

| STT | Chỉ tiêu sử dụng đất | Mã | Diện tích đến năm 2030 tại được duyệt tại QĐ 1516 TTg và QĐ 1639 TTg (ha) | Kết quả thực hiện | | | Diện tích còn lại chưa thực hiện |
|-------|---|-----|---|-------------------|------------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | | | | Đến 31/12/2024 | Trong đó | | |
| | | | | | Diện tích (ha); Tăng (+), giảm (-) | Tỷ lệ (%) | |
| 2.7.1 | Đất khu công nghiệp | SKK | 17.890 | 8.134 | 1.835 | 15,83 | -9.756 |
| 2.7.2 | Đất cụm công nghiệp | SKN | 4.559 | 1.541 | 445 | 12,86 | -3.018 |
| 2.7.3 | Đất thương mại, dịch vụ | TMD | 7.815 | 2.492 | -254 | 5,02 | -5.323 |
| 2.7.4 | Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp | SKC | 6.216 | 6.051 | 189 | 53,46 | -165 |
| 2.7.5 | Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản | SKS | 1.226 | 1.790 | 844 | 301,51 | 564 |
| 2.8 | Đất sử dụng vào mục đích công cộng | CCC | 51.019 | 43.910 | 3.279 | 31,65 | -7.109 |
| 2.8.1 | Đất công trình giao thông | DGT | 35.461 | 27.980 | 2.827 | 27,42 | -7.481 |
| 2.8.2 | Đất công trình thủy lợi | DTL | 13.222 | 13.097 | -955 | 115,11 | -125 |
| 2.8.3 | Đất có di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên | DDD | 479 | 212 | 6 | 2,3 | -267 |
| 2.8.4 | Đất công trình xử lý chất thải | DRA | 859 | 512 | 16 | 4,32 | -347 |

| STT | Chỉ tiêu sử dụng đất | Mã | Diện tích đến năm 2030 tại được duyệt tại QĐ 1516 TTg và QĐ 1639 TTg (ha) | Kết quả thực hiện | | | Diện tích còn lại chưa thực hiện |
|----------|---|------------|---|-------------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | Đến 31/12/2024 | Trong đó | | |
| | | | | | Diện tích (ha); Tăng (+), giảm (-) | Tỷ lệ (%) | |
| 2.8.5 | Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng | DNL | 926 | 389 | 28 | 4,89 | -537 |
| 2.8.6 | Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin | DBV | 72 | 25 | -1 | 1,87 | -47 |
| 2.9 | Đất tôn giáo | TON | 791 | 658 | 28 | 17,48 | -133 |
| 2.11 | Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hòa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt | NTD | 3.097 | 2.898 | 173 | 46,48 | -199 |
| 3 | Nhóm đất chưa sử dụng | CSD | 1.193 | 5.548 | 2.217 | 103,65 | 4.353 |

Sự chuyển đổi mục đích sử dụng đất đang diễn ra rõ nét tại các vùng ven đô, vùng chuyển tiếp giữa đô thị và nông thôn, đặc biệt tại các hành lang phát triển công nghiệp – giao thông – logistics (quanh QL5, QL10, cao tốc Hà Nội – Hải Phòng, đường ven biển...). Các khu vực trước đây là đất lúa, đất nông nghiệp manh mún đang dần được chuyển sang phục vụ cho các cụm công nghiệp, khu đô thị mới, dịch vụ và hạ tầng kỹ thuật.

Tính phân hóa rõ rệt theo vùng: Trong khi khu vực trung tâm TP Hải Phòng cũ và một số vùng thuộc Hải Dương cũ đang chịu áp lực cao về đất đô thị – công nghiệp – dịch vụ, thì phía Tây Nam vẫn là vùng dự trữ quỹ đất nông nghiệp và đất phát triển sinh thái – nông thôn. Sự phân hóa này tạo điều kiện để tổ chức không gian phát triển theo hướng đa trung tâm và khai thác tối ưu thế mạnh từng vùng.

Tiềm năng khai thác đất đô thị – công nghiệp còn lớn, đặc biệt tại các địa bàn đô thị động lực mới như Kinh Môn, Chí Linh, Phú Thái, Thủy Nguyên mở rộng..., là cơ sở để định hướng quy hoạch phát triển hệ thống đô thị – công nghiệp liên vùng trong tương lai.

Tóm lại, hiện trạng sử dụng đất của TP. Hải Phòng mới sau sáp nhập thể hiện một cấu trúc đa vùng – đa chức năng, đang dịch chuyển mạnh mẽ từ mô hình phân biệt nông thôn – đô thị sang mô hình tích hợp, định hướng phát triển bền vững và thích ứng với nhu cầu phát triển mới về công nghiệp, đô thị, giao thông, nông nghiệp công nghệ cao và sinh thái.

Sự phân bố tài nguyên đất tại các xã, phường trên địa bàn thành phố (tại các quận, huyện, thành phố trước đây) cũng không đồng đều do đặc điểm tự nhiên của từng khu vực. Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng, các địa phương cũ có diện tích đất nông nghiệp lớn gồm: Vĩnh Bảo, Tiên Lãng, Thủy Nguyên; Cát Hải có diện tích đất lâm nghiệp chiếm gần 50% tổng diện tích đất của huyện (cũ). Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng, diện tích lớn nhất là thành phố Chí Linh (cũ), chiếm khoảng 17% diện tích toàn tỉnh và diện tích nhỏ nhất là huyện Gia Lộc, chiếm khoảng 6% diện tích toàn tỉnh; Hải Dương có địa hình thấp dần từ Tây Bắc đến Đông Nam, gồm 2 vùng chính: vùng trung du và vùng đồng bằng. Vùng trung du chiếm khoảng 11% tổng diện tích đất tự nhiên của toàn tỉnh, chủ yếu là thành phố Chí Linh và thị xã Kinh Môn (cũ), rất thích hợp cho việc xây dựng và hình thành các khu – cụm công nghiệp và du lịch, trồng cây ăn quả cây lấy gỗ và nhiều loại cây công nghiệp khác. Vùng đồng bằng chiếm khoảng 89% tổng diện tích tự nhiên, với độ cao trung bình từ 3m đến 4m so với mực nước biển, địa hình bằng phẳng, đất đai màu mỡ thích hợp cho trồng các loại cây lương thực, cây thực phẩm và cây công nghiệp ngắn ngày.

c. Đánh giá chung quy hoạch sử dụng đất

Thực hiện Quyết định số 1516/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Quyết định

số 1639/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. UBND thành phố đã kịp thời ban hành các văn bản chỉ đạo thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất trên địa bàn thành phố theo quy định hiện hành đã đáp ứng nhu cầu sử dụng đất cho phát triển kinh tế - xã hội của thành phố, khai thác được tiềm năng đất đai, tăng nguồn thu cho ngân sách để đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng, phát triển đô thị; góp phần từng bước làm thay đổi diện mạo của đô thị và cơ sở hạ tầng TP. Hải Phòng, tạo được quỹ đất phục vụ cho công tác kêu gọi đầu tư.

Bên cạnh những thành tựu đạt được, tình hình quy hoạch sử dụng đất vẫn còn một số tồn tại như:

- Công tác giải phóng mặt bằng còn khó khăn, vướng mắc do hệ thống chính sách chưa đồng nhất.

- Một số chỉ tiêu quan trọng như: Đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đất phát triển hạ tầng đạt tỷ lệ thấp; Một số dự án đăng ký nhu cầu sử dụng đất không phù hợp với khả năng và tiến độ thực hiện.

- Một số dự án được giao đất, cho thuê đất chậm triển khai, để hoang hóa chậm đưa đất vào sử dụng, gây bức xúc trong nhân dân.

- Đăng ký nhu cầu sử dụng đất một số ngành có liên quan đến sử dụng đất phi nông nghiệp còn nặng về định hướng lâu dài mà chưa cân nhắc đầy đủ đến khả năng thực hiện trong kỳ quy hoạch, kế hoạch nên dẫn đến kết quả thực hiện còn thấp so với chỉ tiêu quy hoạch và kế hoạch. Điều này liên quan đến công tác dự báo trong quy hoạch của các ngành.

- Nguồn lực đầu tư thực hiện các công trình, dự án còn thiếu chủ động và còn hạn chế nên ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện, chậm so với quy hoạch nêu ra.

- Nhiều công trình dự án triển khai chậm do công tác thu hồi đất, giải phóng mặt bằng gặp nhiều vướng mắc làm giảm tính khả thi trong thực hiện quy hoạch sử dụng đất.

Nguyên nhân:

- Thực hiện quy hoạch chung xây dựng thành phố đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050 (được phê duyệt tại Quyết định số 1448/QĐ-TTg ngày 16/9/2009 của Thủ tướng Chính phủ), nhiều dự án chờ điều chỉnh quy hoạch theo quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, phải có thỏa thuận hướng, tuyến và địa điểm theo quy hoạch được duyệt.

- Có sự chênh lệch về diện tích tự nhiên và các loại đất nông nghiệp, phi nông nghiệp, chưa sử dụng là do phương pháp và tiêu chí thống kê, kiểm kê năm 2024.

- Nhiều diện tích đất đã thu hồi để thực hiện dự án nhưng chưa đưa vào sử dụng kịp thời do thiếu vốn đầu tư; nhiều diện tích đất bãi bồi ven sông, ven biển đã được bồi đắp làm cho quỹ đất chưa sử dụng tăng lên đáng kể.

- Việc dự báo lập quy hoạch cho công tác đầu tư xây dựng các cụm công nghiệp và

công trình cơ sở văn hóa xác định trong kế hoạch sử dụng đất kỳ trước chưa sát thực tế.

5.1.2. Khái quát, đánh giá về công tác cải tạo, phục hồi môi trường đất

Ô nhiễm đất làm ảnh hưởng, thay đổi các tính chất của đất, giảm năng suất cây trồng và trực tiếp hoặc gián tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Chính vì vậy, việc phòng chống ô nhiễm đất đóng vai trò vô cùng quan trọng trong hoạt động bảo vệ môi trường. Để phòng ngừa và hạn chế tình trạng ô nhiễm đất, thời gian qua thành phố Hải Phòng (bao gồm TP. Hải Phòng cũ và tỉnh Hải Dương cũ) đã thực hiện các biện pháp thiết thực sau:

- Thực hiện quan trắc chất lượng môi trường đất:

+ Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng:

++ Thực hiện quan trắc chất lượng môi trường đất định kỳ với tần suất 2 lần / năm (tháng 4 và tháng 10 hằng năm) với 13 vị trí thuộc các quận/huyện của TP. Hải Phòng cũ cùng với các thành phần môi trường khác theo Quyết định số 2385/QĐ-UBND ngày 24/08/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt chương trình quan trắc môi trường thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021 - 2025 nhằm mục tiêu xây dựng cơ sở dữ liệu, thông tin về môi trường phục vụ cho quản lý, bảo vệ tài nguyên và môi trường của thành phố.

++ Thực hiện quan trắc bổ sung một số vị trí so với Quyết định số 2385/QĐ-UBND ngày 24/08/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt chương trình quan trắc môi trường thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021 - 2025 nhằm mục tiêu đánh giá ảnh hưởng của khu vực sản xuất nông nghiệp, ảnh hưởng của hoạt động công nghiệp đến môi trường đất. Việc lấy mẫu bổ sung các năm (từ năm 2022 – 2025) được thực hiện theo Quyết định số 98/QĐ-STNMT ngày 15/03/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc giao nhiệm vụ quan trắc chất lượng đất năm 2022, Quyết định số 51/QĐ-STNMT ngày 6/02/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc giao nhiệm vụ quan trắc chất lượng đất năm 2023, Quyết định số 23/QĐ - STNMT ngày 12/01/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc giao nhiệm vụ quan trắc chất lượng đất năm 2024 và Quyết định số 394/QĐ-SNNMT ngày 02/6/2025 vv đặt hàng cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước “chương trình quan trắc chất lượng đất năm 2025”.

+ Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng:

++ Mạng lưới quan trắc môi trường đất chưa được triển khai chính thức theo Quyết định số 741/QĐ-UBND ngày 09/3/2021 của UBND tỉnh Hải Dương về phê duyệt Dự án xây dựng mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường giai đoạn 2021–2025, tuy nhiên Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Dương (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Phòng) đã chủ động phối hợp với Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường (nay là Trung tâm Quan trắc Môi trường) tổ chức lấy mẫu và đánh giá bổ sung

tại 35 điểm tại các khu công nghiệp (12 điểm), khu xử lý rác (8 điểm), khu nuôi trồng thủy sản (4 điểm), khu vực làng nghề (4 điểm), đất nông nghiệp (5 điểm) và đất khác (2 điểm) theo Quyết định số 1384/QĐ-UBND của UBND tỉnh Hải Dương ngày 05/5/2025.

- Giám sát, kiểm tra, thanh tra thường xuyên hoạt động xả thải của các cơ sở, nhà máy sản xuất kinh doanh trên địa bàn.

- Thực hiện công tác tuyên truyền đại chúng, tuyên truyền và phổ biến cho người dân những kiến thức về bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đất nói riêng.

- Tăng cường công tác thu gom, xử lý chất thải phát sinh trong hoạt động sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, sinh hoạt.

- Kiểm tra, đảm bảo hoạt động sử dụng đất trên địa bàn đúng mục đích, đúng quy hoạch của thành phố để góp phần bảo vệ môi trường đất.

- Khuyến cáo, nghiêm cấm người dân không được khai thác, bán đất mặt ruộng phục vụ cho các mục đích khác.

Ngoài ra, đối với các dự án khai thác khoáng sản, công tác cải tạo, phục hồi môi trường được đánh giá và phê duyệt phương án trước khi triển khai thực hiện. Chủ đầu tư thực hiện ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường đúng quy định hằng năm. Phần lớn các dự án khai thác khoáng sản đang được triển khai nên công tác cải tạo, phục hồi môi trường đang được thực hiện theo cuốn chiếu. Các điểm mỏ kết thúc khai thác sẽ được các cơ quan quản lý nhà nước đánh giá khối lượng thực hiện để đóng cửa mỏ. Các điểm mỏ không thực hiện hoặc thực hiện chưa đúng hồ sơ thiết kế, cơ quan quản lý nhà nước sẽ sử dụng kinh phí mà chủ dự án đã ký quỹ để thực hiện theo quy định.

5.2. Diễn biến ô nhiễm đất

Trong giai đoạn 2021 – 2025, Sở Tài Nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng và Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng) đã điều tra, đánh giá chất lượng môi trường đất tại các khu vực trên địa bàn thành phố, cụ thể như sau:

- Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng:

Thực hiện quan trắc chất lượng môi trường đất định kỳ với tần suất 2 lần/năm (tháng 4 và tháng 10 hằng năm). Số lượng mẫu và thông số quan trắc cụ thể như sau:

+ Năm 2021: quan trắc 13 điểm (Đ1 – Đ13) với 06 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr) và 05 hóa chất bảo vệ thực vật (Aldrin, Dieldrin, Endrin, Lindan, DDT).

+ Năm 2022: quan trắc 14 điểm (Đ1 – Đ14) (thêm 01 điểm so với năm 2021) với 06 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr) và 05 hóa chất bảo vệ thực vật (Aldrin, Dieldrin, Endrin, Lindan, DDT).

+ Năm 2023: quan trắc 20 điểm (Đ1 – Đ20) (thêm 06 điểm so với năm 2022) với 06 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr).

+ Năm 2024: quan trắc 23 điểm (Đ1 – Đ23) (thêm 03 điểm so với năm 2023) với 06 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr).

+ Năm 2025: quan trắc 23 điểm (Đ1 – Đ23) (không thay đổi so với năm 2024) với 06 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr).

Vị trí quan trắc chất lượng môi trường đất trên địa bàn thành phố Hải Phòng (trước sáp nhập) giai đoạn 2021 – 2025 được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.4. Vị trí các điểm quan trắc chất lượng môi trường đất khu vực phía Đông thành phố

| TT | Tên điểm quan trắc | Ký hiệu | Thời gian quan trắc |
|----|--|---------|---|
| 1 | Xã Minh Tân | Đ1 | Tháng 4-10/2021, tháng 4-10/2022, tháng 4-10/2023, tháng 4-10/2024, tháng 4-10/2025 |
| 2 | Thôn 2, xã Kiến Quốc | Đ2 | |
| 3 | Thôn An Biên | Đ3 | |
| 4 | Thôn 2, Lôi Trạch | Đ4 | |
| 5 | Thôn Lộ Đông | Đ5 | |
| 6 | Thôn Mỹ Khê | Đ6 | |
| 7 | Thôn Đại Hoàng 1 | Đ7 | |
| 8 | Thôn Kiều Đông | Đ8 | |
| 9 | Thôn đội 11 | Đ9 | |
| 10 | Thôn 1 | Đ10 | |
| 11 | Phường Tràng Cát | Đ11 | |
| 12 | Khu công nghiệp Đồ Sơn | Đ12 | |
| 13 | Khu công nghiệp Đình Vũ | Đ13 | |
| 14 | Khu vực xã Gia Minh | Đ14 | Tháng 4 - 10/2022, tháng 4-10/2023, tháng 4-10/2024, tháng 4-10/2025 |
| 15 | Khu vực Đình Vũ | Đ15 | Tháng 4-10/2023, tháng 4-10/2024, tháng 4-10/2025 |
| 16 | Khu vực cụm công nghiệp Minh Đức | Đ16 | |
| 17 | Khu vực phường Tràng Minh | Đ17 | |
| 18 | Khu công nghiệp Nam Cầu Kiền | Đ18 | |
| 19 | Khu tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng | Đ19 | |

| TT | Tên điểm quan trắc | Ký hiệu | Thời gian quan trắc |
|----|---|---------|----------------------------------|
| 20 | Khu công nghiệp Tràng Duệ | Đ20 | Tháng 4-10/2024, tháng 4-10/2025 |
| 21 | Mẫu quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng | Đ21 | |
| 22 | Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, thành phố Hải Phòng | Đ22 | |
| 23 | Khu vực xử lý chất thải rắn Áng Chà Chà – giai đoạn 1 | Đ23 | |

Nguồn: Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Phòng

Ghi chú: Các điểm quan trắc giữ nguyên theo đơn vị hành chính cũ trước khi sáp nhập.

- Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng:

Năm 2025, Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Dương (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Phòng) đã phối hợp với Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường (nay là Trung tâm Quan trắc Môi trường) thực hiện quan trắc bổ sung chất lượng môi trường đất với tần suất 2 lần/năm (đợt 1: ngày 20-26/5/2025; đợt 2: ngày 02-04/6/2025).

Số lượng vị trí quan trắc và thông số quan trắc cụ thể như sau:

+ Số lượng vị trí quan trắc: 35 điểm tại các khu công nghiệp, khu xử lý rác, khu nuôi trồng thủy sản, khu làng nghề, khu đất sản xuất nông nghiệp và đất khác.

+ Thông số quan trắc: 05 thông số kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cu, Zn), 06 hóa chất bảo vệ thực vật nhóm clo hữu cơ (Heptachlor, Dieldrin, Endrin, Lindan, DDT, Chlordan) và hóa chất bảo vệ thực vật nhóm phosphor hữu cơ.

Vị trí quan trắc chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh Hải Dương (trước sáp nhập) giai đoạn 2021 – 2025 được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.5. Vị trí các điểm quan trắc chất lượng môi trường đất khu vực phía Tây thành phố

| TT | Vị trí quan trắc |
|-----------|---|
| I | Huyện Tứ Kỳ |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất tại bãi đổ vật liệu xây dựng của CCN Kỳ Sơn, huyện Tứ Kỳ |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất nuôi trồng rươi cây xã An Thanh (tại thời điểm lấy mẫu khu vực đang trồng lúa) |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác tại xã Quang Phục, huyện Tứ Kỳ |
| II | Cẩm Giàng |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ mương tiếp nhận nước thải từ cửa xả nước thải của trạm xử lý nước thải CNN Lương Điền, huyện Cẩm Giàng |

| TT | Vị trí quan trắc |
|------------|--|
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất phía cuối CCN Cao An gần mương tiếp nhận nước thải của cụm |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ sông Bắc Hưng Hải ngay cạnh cửa xả nước thải của trạm xử lý nước thải KCN Phúc Điền |
| 4 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ mương thoát nước làng nghề và sát đường giao thông trong khu vực làng nghề gỗ Đông Giao |
| 5 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất trồng hoa màu (cà rốt, rau mùi, bí đỏ...) tại xã Đức Chính, huyện Cẩm Giàng |
| 6 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất trồng cây cách kho thuốc bảo vệ thực vật Cẩm Giàng 5m |
| 7 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cách kho xăng Đức Chính 200m, cách khu dân cư thôn Hoàng Gia, xã Cẩm Vũ, huyện Cẩm Giàng 300m (3 mặt tiếp giáp ruộng canh tác, 1 mặt tiếp giáp đường đi) |
| III | Huyện Bình Giang |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ kênh tiếp nhận nước thải của CCN Tân Hồng |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất gần mương tiếp nhận nước thải của CCN Tráng Liệt, huyện Bình Giang |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất gần trạm xử lý nước thải của khu đô thị Tráng Liệt, huyện Bình Giang |
| 4 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ mương thoát nước gần làng Châu Khê, huyện Bình Giang |
| 5 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất dưới chân cầu Cổng Tranh ven sông Sặt, huyện Bình Giang |
| 6 | Mẫu đất lấy tại bãi rác thôn Hoà Loan, xã Nhân Quyền, huyện Bình Giang (cách KDC thôn Bình Đê khoảng 400m, nằm trong quy hoạch đất ở giai đoạn 2030) |
| 7 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác thôn Tân Hưng xã Tân Việt huyện Bình Giang (cách KDC khoảng 1.5km; nằm trong quy hoạch KCN Phúc Điền mở rộng giai đoạn 2030-2050) |
| IV | Thành phố Chí Linh |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi đất ven sông Thái Bình tại phường Phả Lại, TP Chí Linh |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất rừng Côn Sơn, TP. Chí Linh |
| V | Gia Lộc |

| TT | Vị trí quan trắc |
|-------------|---|
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cạnh nương tưới tiêu nội đồng tiếp giáp CCN Gia Xuyên, huyện Gia Lộc |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cạnh nương tiếp nhận nước thải KCN Hoàng Diệu, huyện Gia Lộc |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cạnh nương thoát nước làng nghề rèn Đông Tái da Tam Lâm (thôn Đồng Tái, xã Thống Kênh, huyện Gia Lộc) |
| 4 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác giày da Hoàng Diệu, huyện Gia Lộc |
| VI | Thị xã Kinh Môn |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi đất trống nằm giữa công ty VTC và công ty Phú Sơn thuộc CCN Phú Thứ, TX Kinh Môn |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ nương tiếp nhận nước thải của công ty CP Thép Hoà Phát, CCN Hiệp Sơn, TX.Kinh Môn |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất canh tác hành tỏi xã Thăng Long (tại thời điểm lấy mẫu khu vực đang trồng lúa) |
| 4 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi đất bãi rác khu dân cư Kinh Hạ, phường An Lưu, thị xã Kinh Môn |
| VII | Huyện Kim Thành |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cạnh điểm xả nước thải của trạm xử lý nước thải của KCN Lai Vu, huyện Kim Thành |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất canh tác trồng rau, cây ăn quả, hoa màu tại xã Đồng Cẩm, huyện Kim Thành |
| 3 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cạnh tường rào nhà máy xử lý rác Việt Hồng, huyện Kim Thành |
| VIII | Huyện Thanh Hà |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất tại vườn vải xã Thanh Thủy, huyện Thanh Hà |
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất tại bãi chôn lấp rác tập trung thôn Bá Nha, xã Thanh Quang, huyện Thanh Hà |
| IX | Huyện Thanh Miện |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ hồ An Dương xã Chi Lăng Nam, huyện Thanh Miện |
| X | Tp. Hải Dương |
| 1 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất nằm trong khu vực trạm xử lý nước thải của KCN Đại An |

| TT | Vị trí quan trắc |
|----|--|
| 2 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất gần khu vực nuôi trồng thủy sản ven sông Thái Bình xã Tiên Tiến, Thành phố Hải Dương |

(Nguồn: Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Dương)

Ghi chú: Các điểm quan trắc giữ nguyên theo đơn vị hành chính cũ trước khi sáp nhập.

5.2.1. Hàm lượng kim loại nặng trong đất

Tất cả các kim loại nặng được quan trắc đều thấp hơn giới hạn cho phép của QCVN 03-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất (áp dụng đối với các năm từ 2021 – 2023), QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất (áp dụng đối với các năm 2024 – 2025). Hàm lượng kim loại nặng trong đất cụ thể như sau:

Bảng 5.6. Hàm lượng các kim loại nặng trong đất giai đoạn 2021 – 2025 của thành phố Hải Phòng

| Thông số | Khu vực phía Đông thành phố | | | | | Khu vực phía Tây Hải Phòng (*) |
|----------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------------------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2025 |
| As | 6,2 – 9,7 | 6,3 – 9,8 | 6,04 – 9,3 | 5 – 9,8 | ND -10,2 | 0,53 – 46,38 |
| Cd | 0,11 – 0,67 | 0,12 – 0,61 | ND – 0,67 | ND – 1,3 | ND -1,28 | KPH – 11,25 |
| Pb | 12,2 – 31,1 | 12,9 – 30,6 | ND – 28,4 | 15,1 – 35,6 | <13 – 38,35 | < 13 – 185,04 |
| Cu | 37,2 – 70,8 | 36,8 – 70,9 | 35 – 84,5 | 45,4 – 68,4 | 14,46 -137,6 | 2,34 – 332,2 |
| Zn | 30,2 – 66,7 | 30,9 – 66,3 | 44,3 – 76,5 | 48,7 – 77,1 | ND – 70,61 | 15,49 – 612,11 |
| Cr | 1,9 – 19,2 | 1,8 – 19,7 | ND – 19,7 | ND – 24,7 | ND – 47,04 | - |

Ghi chú:

- ND/ KPH: Không phát hiện
- (*): Khu vực phía Tây Hải Phòng không tiến hành quan trắc định kỳ các năm từ 2021 – 2025, chỉ tiến hành lấy mẫu quan trắc bổ sung vào đợt 1/2025 và đợt 2/2025.

❖ Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng

Trong giai đoạn 2021 – 2025, kết quả quan trắc và phân tích tại các điểm quan trắc khu vực phía Đông Hải Phòng cho thấy:

- Thông số As: Hàm lượng As dao động trong khoảng từ 1,52 – 10,2 mg/kg, tăng giảm không theo quy luật, có ít sự biến động giữa các điểm quan trắc và qua các lần quan trắc, đều có giá trị đạt QCCP. Điểm Đ13 – Mẫu đất khu công nghiệp Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng có hàm lượng As cao nhất là 10,2 mg/kg đất khô (đợt 1/2025).

- Thông số Cd: Hàm lượng Cd dao động trong khoảng từ 0,11 – 1,3 mg/kg đất khô, có xu hướng nhẹ qua các năm song vẫn đạt giới hạn cho phép, đặc biệt tại điểm Đ14 - Mẫu đất khu vực xã Gia Minh, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (đợt 1/2024: 1 mg/kg đất khô, đợt 1/2025: 1,25 mg/kg đất khô), điểm Đ16 - Mẫu đất khu vực cụm công nghiệp Minh Đức, thành phố Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (nay là phường Nam Triệu) (đợt 1/2024: 1,2 mg/kg đất khô, đợt 2/2024: 1,23 mg/kg đất khô và đợt 1/2025: 1,28 mg/kg đất khô), điểm Đ19 (đợt 1/2024: 1,3 mg/kg đất khô, đợt 2/2024: 1,13 mg/kg đất khô và đợt 1/2025: 1,23 mg/kg đất khô). Hàm lượng Cd cao nhất tại điểm Đ19 – Mẫu đất tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng (tên cũ là KCN Nomura – Hải Phòng), huyện An Dương, thành phố Hải Phòng là 1,3mg/kg đất khô (đợt 1/2024).

- Thông số Pb: Hàm lượng Pb dao động trong khoảng từ ND – 38,35 mg/kg đất khô, tăng giảm không theo quy luật, ít có sự biến động qua các năm, đều có giá trị đạt QCCP. Hàm lượng Pb cao tại một số điểm như Đ1 - Mẫu đất khu vực xã Minh Tân, huyện Kiến Thụy, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2025 là 34,59 mg/kg đất khô); Đ7 – Mẫu đất tại khu vực xã Tân Dân, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2024 là 35,6 mg/kg đất khô, đợt 1/2025 là 35,2 mg/kg đất khô và đợt 2/2025 là 35,19 mg/kg đất khô); điểm Đ12 - Mẫu đất khu công nghiệp Đình Vũ, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2025 là 37,41 mg/kg đất khô); điểm Đ18 – Mẫu đất khu công nghiệp Nam Cầu Kiền, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2024 là 30 mg/kg đất khô, đợt 1/2025 là 35,9 mg/kg đất khô, đợt 2/2025 là 38,35 mg/kg đất khô); điểm Đ19 – Mẫu đất tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng (tên cũ là KCN Nomura – Hải Phòng), huyện An Dương, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2024 là 31,9 mg/kg đất khô, đợt 1/2025 là 31,7 mg/kg đất khô) và điểm Đ 21 - Mẫu quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2025 là 34,09 mg/kg đất khô). Hàm lượng Pb cao nhất là 38,35mg/kg đất khô tại điểm Đ18 – Mẫu đất khu công nghiệp Nam Cầu Kiền, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2025).

- Thông số Cu: Hàm lượng Cu dao động trong khoảng từ 14,46 – 137,6 mg/kg đất khô, hàm lượng Cu tăng giảm không theo quy luật, ít có sự biến động và đều đạt giới hạn cho phép. Trong đó, điểm Đ19 – Mẫu đất tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng (tên cũ là KCN Nomura – Hải Phòng), huyện An Dương, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cu cao là 105,2 mg/kg đất khô (đợt 1/2025) và điểm Đ18 - Mẫu đất khu

công nghiệp Nam Cầu Kiền, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cu cao nhất là 137,6 mg/kg đất khô (đợt 1/2025).

- Thông số Zn: Hàm lượng Zn dao động trong khoảng từ ND – 77,1 mg/kg đất khô, tăng giảm không theo quy luật, ít có sự biến động và đều đạt giới hạn cho phép. Trong đó, điểm Đ8 – Mẫu đất khu vực xã Hồng Thái, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Zn cao là 75,4 mg/kg đất khô (đợt 2/2023) và điểm Đ9 – Mẫu đất khu vực xã Hòa Bình, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Zn cao nhất vào đợt 1/2024 là 77,1 mg/kg đất khô.

- Thông số Cr: Hàm lượng Cr dao động trong khoảng từ ND – 47,04 mg/kg đất khô, tăng giảm không theo quy luật, ít có sự biến động và đều đạt giới hạn cho phép. Trong đó, hàm lượng Cr có giá trị cao nhất là 47,04 mg/kg đất khô tại điểm Đ21 - Mẫu quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng (đợt 2/2025).

❖ Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng:

Trong các năm từ 2021 – 2025 không tiến hành quan trắc chất lượng đất định kỳ. Tuy nhiên, để đánh giá chất lượng đất, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Phòng) đã phối hợp với Trung tâm Quan trắc và Tài nguyên, Môi trường (nay là Trung tâm Quan trắc Môi trường) tiến hành lấy mẫu bổ sung 35 mẫu đất trên địa bàn tỉnh Hải Dương (cũ) với 2 đợt năm 2025 (đợt 1/2025 từ ngày 20-26/5/2025 và đợt 2/2025 từ ngày 02/06 – 04/06/2025).

Kết quả hàm lượng các kim loại (Pb, Cd, Cu, Zn, As) trong 35 mẫu đất trên địa bàn tỉnh Hải Dương tiến hành quan trắc đợt 1/2025 (từ ngày 20 – 26/5/2025) và đợt 2/2025 (từ ngày 02/06 – 04/06/2025) cho thấy: hàm lượng các kim loại nặng trong đất tăng giảm không theo quy luật, ít có sự biến động và đều có giá trị đạt QCCP theo QCVN 03:2023/BTNMT. Cụ thể như sau:

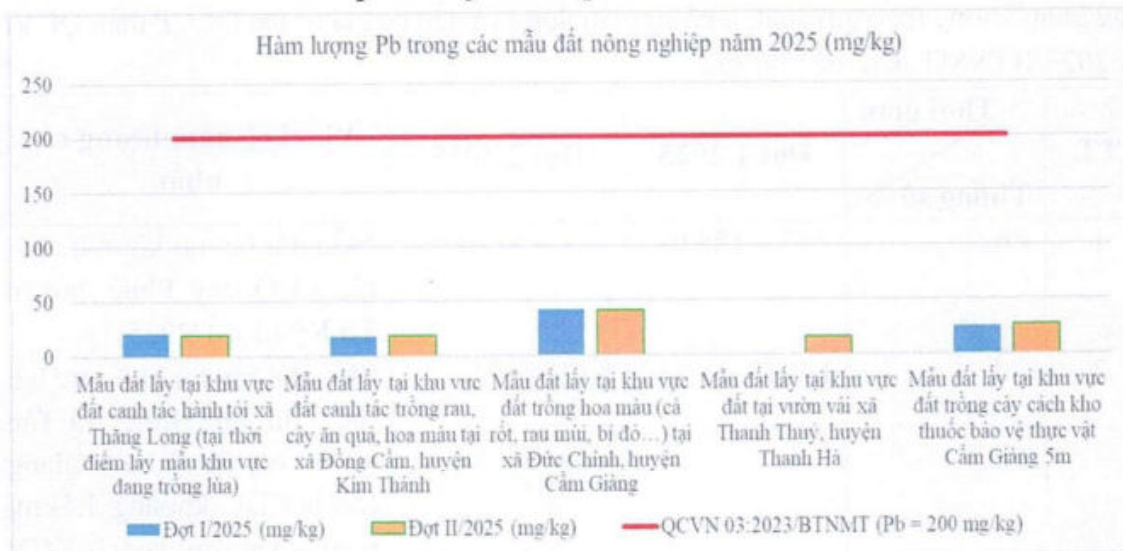
| TT | Thời gian | | Vị trí có hàm lượng cao nhất | |
|----|------------|--------------|------------------------------|--|
| | Đợt 1/2025 | Đợt 2/2025 | | |
| | Thông số | | | |
| 1 | Pb | <13 – 185,04 | <13 – 179,17 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác xã Quang Phục, huyện Tứ Kỳ (đợt 1/2025) |
| 2 | Cd | KPH – 11,25 | KPH – 9,23 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác thôn Tân Hưng, xã Tân Việt, huyện Bình Giang (cách KDC khoảng 1,5km, nằm trong quy hoạch KCN Phúc Điền mở rộng giai đoạn 2030 – 2050) (đợt 1/2025) |
| 3 | Cu | 2,38 – 332,2 | 2,34 – 331,25 | Mẫu đất lấy tại khu vực bãi rác xã Quang Phục, huyện |

| TT | Thời gian | | Đợt 1/2025 | Đợt 2/2025 | Vị trí có hàm lượng cao nhất |
|----|-----------|--|----------------|----------------|--|
| | Thông số | | | | |
| | | | | | Tứ Kỳ (đợt 1/2025) |
| 4 | Zn | | 15,68 – 612,11 | 15,49 – 572,69 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất ven bờ mương tiếp nhận nước thải của Công ty cổ phần thêu Hòa Phát, CCN Hiệp Sơn, thị xã Kinh Môn (đợt 1/2025) |
| 5 | As | | 0,53 – 46,38 | 1,19 – 33,85 | Mẫu đất lấy tại khu vực đất cách kho xăng Đức Chính 200m, các khu dân cư thôn Hoàng Gia, xã Cẩm Vũ, huyện Cẩm Giàng 300m (3 mặt tiếp giáp ruộng canh tác, 1 mặt tiếp giáp đường đi) (đợt 1/2025) |

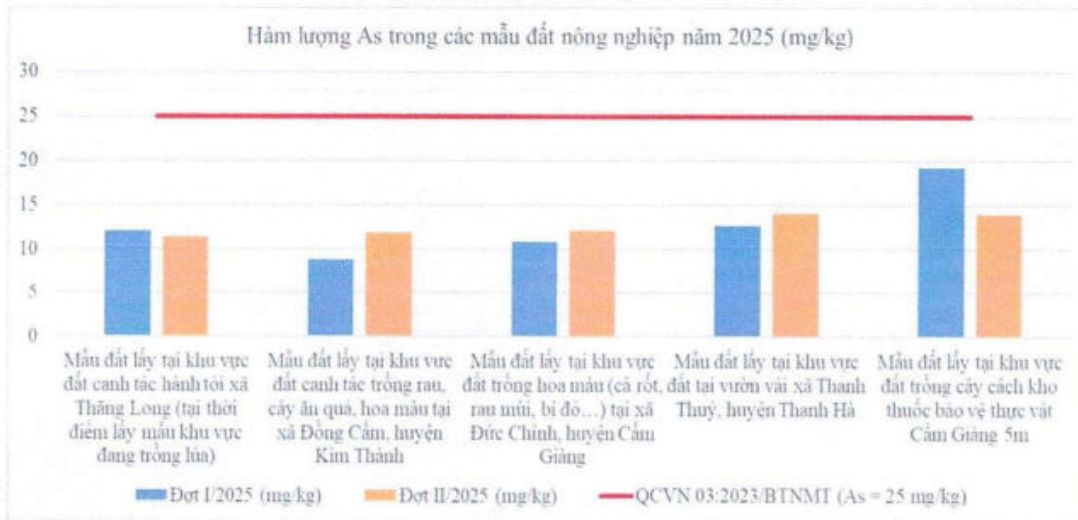
Nguồn: Trung tâm Quan trắc Môi trường

Biểu đồ thể hiện hàm lượng các kim loại nặng trong các mẫu đất đợt 1, 2/2025 trên địa bàn khu vực phía Tây thành phố cụ thể như sau:

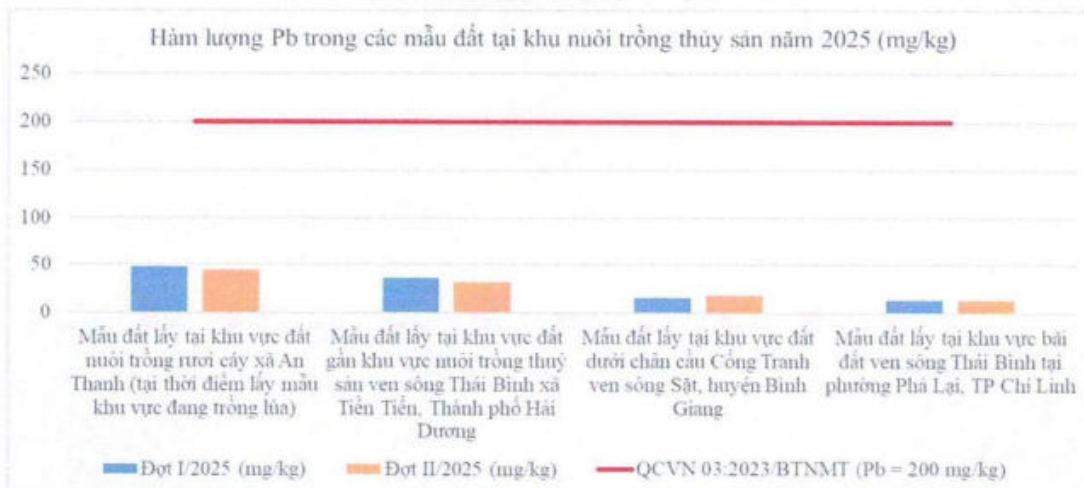
Biểu đồ 5.4. Diễn biến hàm lượng Pb trong các mẫu đất nông nghiệp khu vực phía Tây thành phố năm 2025



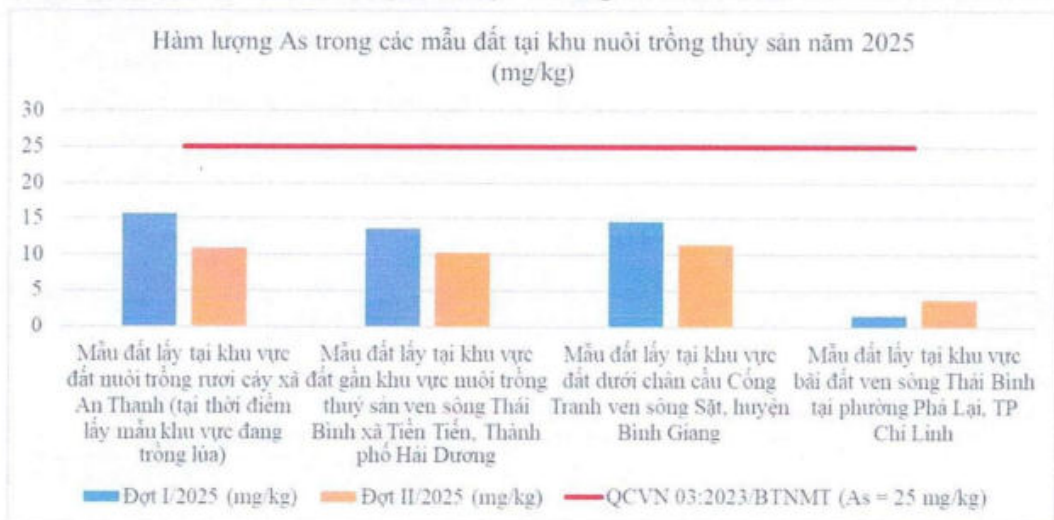
Biểu đồ 5.5. Diễn biến hàm lượng As trong các mẫu đất nông nghiệp khu vực phía Tây thành phố năm 2025



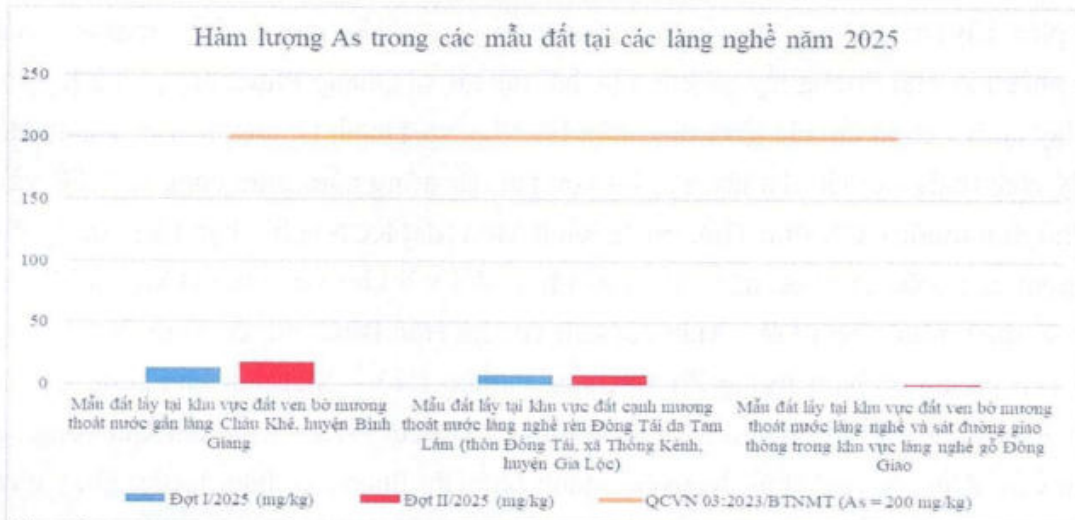
Biểu đồ 5.6. Diễn biến hàm lượng Pb trong các mẫu đất nuôi trồng thủy sản khu vực phía Tây thành phố năm 2025



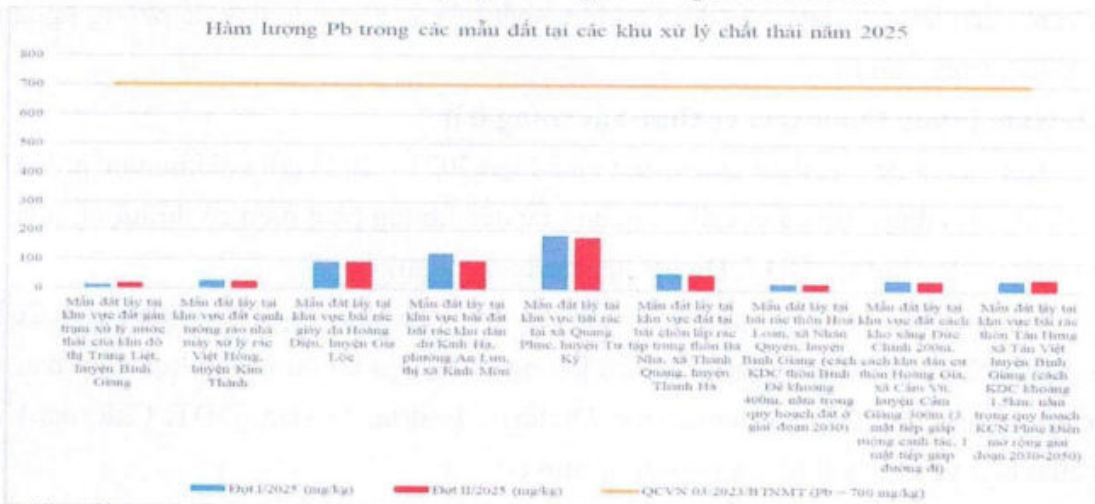
Biểu đồ 5.7. Diễn biến hàm lượng As trong các mẫu đất nuôi trồng thủy sản khu vực phía Tây thành phố năm 2025



Biểu đồ 5.11. Diễn biến hàm lượng As trong các mẫu đất tại các làng nghề khu vực phía Tây thành phố năm 2025



Biểu đồ 5.12. Diễn biến hàm lượng Pb trong các mẫu đất tại các khu vực xử lý chất thải khu vực phía Tây thành phố năm 2025



Biểu đồ 5.13. Diễn biến hàm lượng As trong các mẫu đất tại các khu vực xử lý chất thải khu vực phía Tây thành phố năm 2025



Kết quả quan trắc cho thấy phần lớn hàm lượng các kim loại nặng trong đất tại các khu vực khảo sát trên địa bàn thành phố Hải Phòng (bao gồm khu vực phía Đông và khu vực phía Tây) đều nằm trong giới hạn cho phép. Tuy nhiên, một số điểm như mẫu đất khu vực phía Tây Hải Phòng lấy tại khu vực bãi rác tại xã Quang Phục, huyện Tứ Kỳ và mẫu đất lấy tại bãi chôn lấp rác tập trung thôn Bá Nha, xã Thanh Quang, huyện Thanh Hà (bãi xử lý chất thải) và mẫu đất lấy tại khu vực bãi đất trống nằm giữa công ty VTC và công ty Phú Sơn thuộc CCN Phú Thứ, thị xã Kinh Môn (đất KCN) ghi nhận hàm lượng Pb, Cu, As tiệm cận hoặc cao hơn hẳn các vị trí khác; đối với khu vực phía Đông Hải Phòng có một số điểm như điểm Đ9 – Mẫu đất khu vực xã Hòa Bình, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Zn và Cr cao, điểm Đ13 – Mẫu đất khu công nghiệp Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng có hàm lượng As cao, điểm Đ18 – Mẫu đất khu công nghiệp Nam Cầu Kiền, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Pb, Cu cao và điểm Đ19 – Khu đất tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng (tên cũ là KCN Nomura – Hải Phòng), huyện An Dương, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cd cao. Điều đó cho thấy rằng, cần tăng cường theo dõi và kiểm soát tại các khu vực này để phòng ngừa tích tụ ô nhiễm trong dài hạn.

5.2.2. Hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật trong đất

Kết quả quan trắc định kỳ các đợt giai đoạn 2021 – 2025 đối với khu vực phía Đông Hải Phòng cho thấy: Tất cả các điểm quan trắc đều không phát hiện có dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật (Aldrin, DDT, Dieldrin, Endrin, Lindan).

Kết quả quan trắc bổ sung các mẫu đất khu vực phía Tây Hải Phòng năm 2025 cho thấy: Tất cả các điểm quan trắc đều không phát hiện có dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật nhóm clo hữu cơ (Heptachlor, Dieldrin, Endrin, Lindan, DDT, Chlordan) và hóa chất bảo vệ thực vật nhóm phosphor hữu cơ.

Nhận xét chung về chất lượng môi trường giai đoạn 2021 – 2025:

Trong giai đoạn 2021–2025, tài nguyên đất của thành phố Hải Phòng (bao gồm TP. Hải Phòng và tỉnh Hải Dương cũ) có sự thay đổi về cơ cấu sử dụng, trong đó đất phi nông nghiệp tăng, đất nông nghiệp giảm nhẹ, đất chưa sử dụng chiếm tỷ trọng rất nhỏ. Chất lượng môi trường đất nhìn chung có hàm lượng các thông số kim loại nặng đều thấp hơn giá trị của QCCP, các thông số về thuốc bảo vệ thực vật không phát hiện tại tất cả các điểm quan trắc trong giai đoạn 2021 – 2025. Một số vị trí nổi bật có hàm lượng kim loại nặng cao so với các điểm quan trắc còn lại như:

Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng:

- Loại hình đất KCN:

Điểm Đ18 - Mẫu đất khu công nghiệp Nam Cầu Kiền, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cu, Pb cao nhất trong giai đoạn 2021 – 2025 lần lượt vào đợt 1/2025 và đợt 2/2025; điểm Đ13 - mẫu đất khu công nghiệp Đồ Sơn, thành phố Hải

Phòng có hàm lượng As cao tại hầu hết các đợt quan trắc từ năm 2021 – 2025 (trừ đợt 2/2025); điểm Đ16 - Mẫu đất khu vực cụm công nghiệp Minh Đức, thành phố Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (nay là phường Nam Triệu) và điểm Đ19 - Mẫu đất khu vực tại khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng (tên cũ là KCN Nomura - Hải Phòng), huyện An Dương, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cd cao so với các điểm quan trắc còn lại và gần đạt ngưỡng giới hạn cho phép.

+ Loại hình đất dân sinh: Điểm Đ14 - Mẫu đất khu vực xã Gia Minh, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng Cd cao (đợt 1/2024, đợt 1/2025).

+ Loại hình đất nông nghiệp: Điểm Đ8 - Mẫu đất khu vực xã Hồng Thái, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, điểm Đ9 - Mẫu đất khu vực xã Hòa Bình, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng, điểm Đ10 - Mẫu đất khu vực xã Tân Dương, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng có hàm lượng As cao hơn so với các điểm quan trắc còn lại vào các đợt năm 2021 – 2024.

Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng:

Tất cả các điểm quan trắc chất lượng môi trường đất (nông nghiệp, công nghiệp, dân sinh, khu xử lý chất thải,...) đều chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm, các thông số kim loại nặng đạt QCCP và không phát hiện thấy thuốc bảo vệ thực vật trong các mẫu quan trắc. Tuy nhiên, một số điểm như mẫu đất khu vực phía Tây Hải Phòng lấy tại khu vực bãi rác tại xã Quang Phục, huyện Tứ Kỳ và mẫu đất lấy tại bãi chôn lấp rác tập trung thôn Bá Nha, xã Thanh Quang, huyện Thanh Hà (bãi xử lý chất thải) và mẫu đất lấy tại khu vực bãi đất trống nằm giữa công ty VTC và công ty Phú Sơn thuộc CCN Phú Thứ, thị xã Kinh Môn (đất KCN) ghi nhận hàm lượng Pb, Cu, As tiệm cận hoặc cao hơn hẳn các vị trí khác.

Vì vậy, cần tăng cường theo dõi và kiểm soát tại các khu vực này để phòng ngừa tích tụ ô nhiễm trong dài hạn.

5.2.3. Quản lý ô nhiễm, cải tạo và phục hồi môi trường đất

Các nguồn gây ô nhiễm và suy thoái môi trường đất chủ yếu đều liên quan đến quá trình sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, làng nghề, dân sinh do nước thải, CTR thông thường và nguy hại, phân bón và thuốc trừ sâu đã trực tiếp và gián tiếp tác động đến chất lượng môi trường đất. Ngoài ra, chất lượng môi trường đất cũng chịu nhiều tác động của biến đổi khí hậu và các loại hình thiên tai. Những năm gần đây, biến đổi khí hậu thể hiện rõ rệt thông qua diễn biến phức tạp của khí hậu, thời tiết như sự phân bố không đều của lượng mưa gây nên hạn hán, lũ lụt và tình trạng nước biển dâng cao cũng có thể đe dọa trực tiếp đến tiềm năng sản xuất của đất, làm ô nhiễm và suy thoái. Biến đổi khí hậu bất thường làm mực nước biển dâng cao dẫn đến tình trạng xâm nhập mặn, tập trung tại khu vực ven biển như: Thủy Nguyên, Hải An, Kiến Thụy và Đồ Sơn. Thiên tai, bão lũ gia tăng sẽ làm gia tăng hiện tượng rửa trôi, xói mòn, sạt lở đất, bồi lắng lòng sông,... gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến tài nguyên đất.

Thành phố Hải Phòng đã đẩy mạnh trồng rừng ngập mặn, rừng phòng hộ ven biển, ven sông, rừng đầu nguồn; bảo vệ 100% diện tích rừng hiện có; các dự án trồng rừng giai đoạn 2015-2021 tiếp tục được chăm sóc và bảo vệ tốt, góp phần mở rộng các đai rừng, tăng độ che phủ rừng, tập trung ưu tiên thực hiện các dự án trồng rừng ven biển ứng phó với biến đổi khí hậu (SP-RCC) góp phần mở rộng các đai rừng, tăng độ che phủ rừng; cải thiện môi trường sinh thái khu vực ven biển; chủ động nâng cao khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng hộ bảo vệ đê, bảo vệ sản xuất khu vực ven biển, chống xói mòn bờ biển.

5.2.4. Các vấn đề môi trường đất nổi cộm của thành phố và đánh giá tiềm năng đất đai của thành phố Hải Phòng

a. Các vấn đề môi trường đất nổi cộm

Qua kết quả quan trắc cho thấy: Chất lượng môi trường đất trên địa bàn thành phố Hải Phòng (bao gồm TP. Hải Phòng và tỉnh Hải Dương trước sáp nhập) nhìn chung tương đối tốt, tất cả các vị trí quan trắc đều chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật. Tuy nhiên, có một số điểm có hàm lượng kim loại nặng cao hoặc tiệm cận ngưỡng, điều đó cho thấy rằng, cần tăng cường theo dõi và kiểm soát tại các khu vực này để phòng ngừa tích tụ ô nhiễm trong dài hạn.

Đồng thời, một số điểm quan trắc còn hạn chế, chưa có đại diện điểm quan trắc môi trường đất ven biển trong giai đoạn này và giai đoạn tiếp theo, TP. Hải Phòng phát triển mạnh ở vùng ven biển. Môi trường đất ở khu vực các quận, huyện ven biển thường chịu nhiều tác động bởi hoạt động tự nhiên như: bão, lũ, các hoạt động của nhân sinh như hoạt động sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, giao thông vận tải, du lịch,... Vì vậy, đất ven biển có thể bị suy thoái và ô nhiễm từ nhiều nguồn khác nhau, biểu hiện rõ nhất của suy thoái đất ven biển là quá trình mặn hóa và quá trình phèn hóa đất. Trong giai đoạn tới, cần bổ sung thêm điểm quan trắc này để đánh giá ảnh hưởng của hoạt động phát triển đến môi trường đất khu vực ven biển.

b. Đánh giá tiềm năng đất đai của thành phố

Theo số liệu thống kê đất đai năm 2024 [8], tổng diện tích tự nhiên của TP. Hải Phòng hiện là 318.449ha. Trong đó đất nông nghiệp 183.206ha, chiếm 57,53% tổng diện tích tự nhiên, đất phi nông nghiệp là 129.697ha, chiếm 40,73% và đất chưa sử dụng 5.546ha, chiếm 1,74%. Mặc dù không còn nhiều và khá tốn kém khi đưa vào sử dụng, nhưng nguồn đất chưa sử dụng là một nguồn có thể khai thác thêm. Phần quan trọng nhất trong việc sử dụng hiệu quả nguồn vốn đất đai sẵn có với Hải Phòng chủ yếu phải từ chuyển đổi mục đích và công năng sử dụng đất như đã trình bày ở trên.

❖ Đánh giá tiềm năng đất đai cho lĩnh vực nông nghiệp

Giai đoạn 2020-2024 diện tích đất nông nghiệp chuyển mục đích sang đất phi nông nghiệp là khoảng 3.417ha và sẽ còn tiếp tục xu hướng này trong thời gian tới. Do

vậy, không gian phát triển nông nghiệp là theo hướng thu hẹp quy mô diện tích, nhưng tăng cường đầu tư hạ tầng và khoa học công nghệ, sản xuất chuyên canh, tạo ra nông phẩm sạch, có giá trị gia tăng cao. Phần lớn diện tích đất trong vùng sản xuất nông nghiệp là đất phù sa, pha phèn, pha mặn, rất thuận lợi cho phát triển sản xuất đa dạng các chủng loại rau, quả, tạo nguồn nguyên liệu phong phú cho chế biến và xuất khẩu.

Với điều kiện nêu trên, sản xuất nông nghiệp, thủy sản trong giai đoạn tới có nhiều thuận lợi để tiếp tục phát triển: Đất đai màu mỡ, thổ nhưỡng đa dạng, thời tiết thuận lợi (mát về mùa hè, ấm về mùa đông), sản phẩm nông nghiệp đa dạng; hạ tầng giao thông, hạ tầng sản xuất ngày càng hiện đại, tưới và tiêu thoát nước dễ dàng; có lợi thế lớn về thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu, nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất, thu hút nguồn lao động chất lượng cao, thu hút doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp.

❖ Đánh giá tiềm năng đất đai cho lĩnh vực phi nông nghiệp

- Tiềm năng đất đai phục vụ phát triển ngành Công nghiệp

Để thực hiện sứ mệnh đi đầu trong sự nghiệp CNH, HĐH và là động lực phát triển kinh tế của miền Bắc và cả nước, thành phố cảng Hải Phòng nhất thiết phải dành quỹ đất thỏa đáng cho việc đầu tư hạ tầng các khu công nghiệp hiện đại kết hợp với khu đô thị (CNH kết hợp với đô thị hóa), quỹ đất phát triển các kho bãi lớn phục vụ phát triển hệ thống logistic lớn, hiện đại; quỹ đất phát triển giao thông và các công trình phố thị, văn hóa công cộng...

Như vậy thời kỳ 2026-2030, nhu cầu phát triển công nghiệp của thành phố dự kiến cần khoảng 12.000ha đất, toàn bộ diện tích đất đưa vào xây dựng hạ tầng cho phát triển công nghiệp là đất nông nghiệp kém hiệu quả, đất chưa sử dụng và một phần đất mặt nước ven biển, cơ bản đáp ứng được nhu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, thu hút đầu tư vào phát triển khu, cụm công nghiệp, công nghiệp tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn thành phố.

- Tiềm năng đất đai phục vụ phát triển ngành Thương mại, dịch vụ

Hải Phòng là đầu mối giao thông quan trọng, có nhiều điều kiện để phát triển ngành du lịch, là vùng đất lâu đời với nhiều truyền thống văn hóa, lịch sử, lễ hội quan trọng cũng như là nơi có nhiều tài nguyên du lịch tự nhiên phong phú gắn liền với biển và tài nguyên sinh thái. Trong thời kỳ 2026-2030 nhu cầu sử dụng đất cho phát triển thương mại, dịch vụ trên địa bàn thành phố khoảng 3.200ha chủ yếu tại các khu vực có gắn với các loại hình du lịch sinh thái, dựa trên nguyên tắc bảo tồn phát triển đa dạng sinh học khu vực du lịch, phần diện tích chuyển mục đích cho ngành Dịch vụ chủ yếu là đất nông nghiệp kém hiệu quả, đất chưa sử dụng và mặt nước ven biển tại các phường, xã.

- Tiềm năng đất đai phục vụ phát triển đô thị, khu dân cư nông thôn

Nhìn từ bản đồ Việt Nam, rất dễ thấy Hải Phòng là địa phương duy nhất tại phía Bắc hội tụ đủ 5 loại hình giao thông quan trọng: Đường bộ - Đường biển - Đường sắt - Đường thủy - Đường hàng không. Chính từ lợi thế vị thế địa kinh tế này mà người Pháp khi đô hộ nước ta đã có ý tưởng phát triển Hải Phòng thành thủ đô kinh tế của xứ Đông Dương. Ngày nay, lợi thế này vẫn còn nguyên giá trị vì không những giúp Hải Phòng trở thành trung tâm kinh tế của khu vực Đồng bằng sông Hồng và vùng Duyên hải Bắc Bộ mà còn là cầu nối giao thương với các khu vực trên cả nước cũng như thế giới. Hơn thế nữa, hạ tầng giao thông đồng bộ đã thu hút người dân đổ về sinh sống và góp phần tạo nên sự khởi sắc cho thị trường BĐS Hải Phòng.

Để thực hiện mục tiêu “xây dựng Hải Phòng trở thành đô thị xanh, thông minh, hiện đại, thành phố đáng sống, xây dựng hệ thống công nghệ số, công nghiệp xanh của cách mạng 4.0. Thành phố định hướng phát triển không gian đô thị như sau:

- + Cải tạo và chỉnh trang khu đô thị cũ hiện có, phát triển các quỹ đất xen kẽ chưa xây dựng.
- + Phát triển đô thị mở rộng ra ven đô, chủ đạo theo hướng Đông, Đông Nam và dọc tuyến đường 353 (đường Phạm Văn Đồng đi Đồ Sơn), hướng Tây Bắc theo quốc lộ 5.
- + Mở rộng phát triển mạnh khu vực Bến Rừng, Bắc sông Cấm, An Dương.
- + Khai thác hợp lý quỹ đất dọc các tuyến đường: Cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, quốc lộ 10, cao tốc ven biển vùng Duyên hải Bắc Bộ.
- + Phát triển vùng đảo Cát Hải, bãi bồi Đình Vũ, Tràng Cát.
- + Phát triển các đô thị vệ tinh: Nâng cấp các thị trấn hiện có, thành lập các thị trấn mới, các khu đô thị mới.

CHƯƠNG VI. HIỆN TRẠNG ĐA DẠNG SINH HỌC

6.1. Hiện trạng về đa dạng hệ sinh thái

Sau khi hợp nhất đơn vị hành chính, thành phố Hải Phòng có các địa hình cơ bản gồm miền núi, trung du và đồng bằng nên rất giàu tiềm năng về đa dạng sinh học (ĐDSH). Hệ sinh thái (HST) tự nhiên và đa dạng sinh học của thành phố Hải Phòng nổi bật với sự phong phú của hệ sinh thái biển và rừng, đặc biệt là Vườn Quốc gia Cát Bà - được công nhận là Khu dự trữ sinh quyển thế giới. Thành phố còn có hệ thống sông ngòi dày đặc, nhiều bãi biển đẹp và nguồn lợi từ tài nguyên biển, khoáng sản như đá vôi, cùng hệ sinh thái rừng độc đáo trên biển đảo. Do đặc điểm trên, Hải Phòng là địa phương có nhiều hệ sinh thái đa dạng, nổi bật nhất là hệ sinh thái tại Khu dự trữ sinh quyển thế giới Cát Bà (rừng mưa nhiệt đới trên núi đá vôi và hệ sinh thái biển). Bên cạnh đó, thành phố còn có các hệ sinh thái rừng, rừng ngập mặn, các rạn san hô, hệ sinh thái đồng bằng và hệ sinh thái nước ngọt.

6.1.1. Hệ sinh thái rừng

Giai đoạn 2021 - 2024, hệ sinh thái rừng trên địa bàn thành phố Hải Phòng cơ bản vẫn duy trì ổn định về cơ cấu chức năng. Tuy nhiên, các năm 2023, 2024 diện tích rừng có xu hướng giảm, đặc biệt là năm 2024 diện tích rừng của thành phố giảm 1.177,47 ha.

Bảng 6.1. Hiện trạng rừng giai đoạn 2021 - 2024 của thành phố Hải Phòng

| TT | Loại rừng | Diện tích (ha) | | | |
|-------------|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Năm 2021 | Năm 2022 | Năm 2023 | Năm 2024 |
| 1 | Rừng đặc dụng | 7.527,68 | 7.533,22 | 7.533,22 | 7.372,65 |
| 2 | Rừng phòng hộ | 11.341,08 | 11.582,9 | 11.572,69 | 10.555,79 |
| 3 | Rừng sản xuất | 4.955,1 | 4.955,1 | 4.955,1 | 4.955,1 |
| Tổng | | 23.823,86 | 24.071,22 | 24.061,01 | 22.883,54 |

Nguồn: Công văn số 589/CCKL-NV ngày 10/11/2025 của Chi cục kiểm lâm.

Nguyên nhân chênh lệch diện tích do cập nhật theo số liệu kiểm kê đất đai theo đơn vị hành chính 2 cấp theo Nghị quyết số 1669/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban thường vụ Quốc hội khóa XV và do cập nhật lại địa giới theo Quyết định số 513/QĐ-TTg và khu vực ven biển. Ngoài ra, một phần diện tích rừng trồng bị thiệt hại nguyên nhân chủ yếu do triều cường gây sạt lở (năm 2021 thiệt hại 1,83 ha rừng trồng tại Cát Hải; năm 2022 thiệt hại 0,21 ha rừng trồng tại Cát Hải; năm 2023 thiệt hại 0,19 ha rừng trồng tại Thủy Nguyên; năm 2024 thiệt hại 49,86 ha rừng trồng do ảnh hưởng của cơn bão Yagi tại khu vực phía Đông Hải Phòng) và do cháy rừng (từ năm 2020 đến tháng 8/2025 trên địa bàn thành phố xảy ra 135 vụ cháy rừng với tổng diện

tích bị ảnh hưởng, thiệt hại do cháy rừng là 176,879 ha¹).

6.1.1.1. Hệ sinh thái rừng ngập mặn

Rừng ngập mặn thường phát triển mạnh mẽ ở các bãi triều cửa sông ven bờ như cửa Hải Phòng - Văn Úc: Xã Chấn Hưng, Hùng Thắng; phường Nam Đồ Sơn, phường Hưng Đạo, phường Đông Hải, đặc khu Cát Hải v.v... Quần xã thực vật ngập mặn chủ yếu là các cây bụi thân gỗ như Mắm, Vẹt dù, Trang, Đước, Giá, Sú, Bần, Na biển hoặc cây thân cỏ như Ráng, Dứa dại, Vạng hôi, cỏ Gà, Cói và cỏ Lào. Tổng cộng vùng bờ Hải Phòng có 36 loài thực vật ngập mặn thuộc 31 chi, 24 họ, 02 ngành. Rừng ngập mặn là nơi sinh cư quan trọng cho nhiều loài sinh vật biển ven bờ và lân cận, là đề chắn sinh thái vững chắc bảo vệ bờ biển HST rừng ngập mặn ven bờ thành phố Hải Phòng.

6.1.1.2. Hệ sinh thái rừng nguyên sinh trên đảo

Rừng nguyên sinh thường xanh mưa ẩm trên núi đá vôi ở đảo Cát Bà có diện tích khoảng 1.045 ha. Đây là khu rừng nguyên sinh lớn nhất trên đảo của Việt Nam, hoang sơ nhất và đa dạng sinh học rất cao với nhiều loài có trong sách đỏ, đặc hữu, đặc biệt là loài Voọc Cát Bà. HST có giá trị lớn về khoa học và du lịch, góp phần quan trọng cho việc công nhận và tôn vinh Khu dự trữ sinh quyển thế giới.

Khu vực rừng nhiệt đới Cát Bà có mức độ đa dạng sinh học cao. Đến nay đã thống kê được 745 loài thực vật bậc cao, có nhiều loài cây có giá trị như Chò đãi, Kim giao, Lát hoa. Tổng số có 282 loài động vật trên cạn cũng đã được phát hiện ở khu vực này, trong đó lớp thú có 20 loài, lớp chim: 69 loài, lớp bò sát: 15 loài và lớp ếch nhái: 11 loài. Có những loài mang tính đặc hữu với số lượng không nhiều như voọc Đầu Trắng (*Trachypithecus poliocephalus*), Khi vàng, Sơn dương. Voọc Cát Bà là loài đặc hữu quý hiếm trên thế giới hiện chỉ còn ở Cát Bà khoảng 60 - 70 cá thể, phân bố khoảng trên 20 bầy sống thành từng nhóm nhỏ trên các vách đá, tập trung chủ yếu ở phía Tây Bắc xã Gia Luận và phía Đông Nam đảo Cát Bà (trên địa bàn Vườn Quốc gia Cát Bà).

6.1.1.3. Hệ sinh thái rừng ngập nước

Thảm rừng cây ngập nước sống trong đầm lầy trên núi đá vôi tại Ao Ếch rộng khoảng 3 ha là một quần hợp đặc biệt của cây Và nước (*Salix tetrasperma*), thường chỉ phân bố ở khu vực Tây Nam Bộ nhưng lại phát triển rất tốt trong khu Ao Ếch thuộc khu Vườn quốc gia Cát Bà với mật độ lên tới 1.000 cây/ ha, đường kính khoảng 18 - 20 cm và chiều cao khoảng 12 - 15 m. Đây là một kiểu thảm thực vật quý hiếm cần được bảo vệ thật nghiêm ngặt.

6.1.2. Đất ngập nước

Thành phố Hải Phòng được đánh giá là địa phương có diện tích đất ngập nước ven biển thuộc loại lớn ở nước ta. Các loại hình đất ngập nước (ĐNN) tiêu biểu ở đây

¹ Báo cáo số 413/BC-SNNMT ngày 24/9/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường về việc Tổng kết việc thi hành quy định của pháp luật về công tác phòng cháy chữa cháy rừng trên địa bàn thành phố.

gồm: Đất cày cấy ngập nước, vịnh nông, cửa sông bãi triều, rừng ngập mặn, ao nuôi, hồ chứa nước. Hải Phòng có cả rừng ngập nước theo mùa độc đáo, dù diện tích rất hẹp như rừng cây Và trên đảo Cát Bà.

ĐNN tại thành phố Hải Phòng được chia thành 2 nhóm: ĐNN lục địa và ĐNN ven biển. ĐNN lục địa được định hình và sử dụng khá ổn định. ĐNN ven biển chịu ảnh hưởng quá trình biển, hết sức nhạy cảm và biến động cả về diện tích lẫn tính chất. Báo cáo này sẽ tập trung về hiện trạng ĐNN ven biển của thành phố Hải Phòng.

Phân bố theo các vùng sinh thái, ĐNN thành phố Hải Phòng phân bố theo 3 khu vực sinh thái khác nhau: Khu vực cửa sông hình phễu, khu vực cửa sông châu thổ và khu vực vịnh đảo.

ĐNN ven biển Hải Phòng được phân bố từ đê quốc gia đến độ sâu 6 m và đi sâu vào trong các sông cho tới giới hạn độ muối trung bình 1‰, bao gồm 4 nhóm cấp I với các đặc điểm chung lớn nhất là có độ phủ hay không phủ thực vật, ngập nước thường xuyên hay do con người tạo ra; 15 loài cấp II với các đặc điểm riêng của thảm thực vật, hoàn cảnh ngập triều của đất ngập nước... và 29 loài cấp III dựa theo các đặc điểm dày - thưa của thảm thực vật, cấu tạo trầm tích của ĐNN,...

Hiện nay trên địa bàn thành phố có các khu vực ngập nước gồm²:

- Vùng ngập nước ngọt trên núi đá vôi Vườn Quốc gia Cát Bà.
- Vùng ngập nước mặn Vườn Quốc gia Cát Bà.
- Vùng đất ngập nước ven biển (phường Đồ Sơn).
- Vùng đất ngập nước ven biển (xã Kiến Hải).
- Vùng đất ngập nước ven biển (xã Hùng Thắng).
- Vùng đất ngập nước ven biển (Đặc khu Cát Hải).
- Vùng đất ngập nước quần đảo Cát Bà.
- Vùng đất ngập nước phía Đông Bắc đảo Bạch Long Vĩ.
- Vùng đất ngập nước khu vực Đảo Cò (xã Nam Thanh Miện).

6.1.3. Hệ sinh thái rạn san hô

Đây là HST có năng suất cao nhất, là nơi cư ngụ, đẻ trứng và ương nuôi ấu trùng của rất nhiều loài sinh vật biển sống kèm trong rạn. HST rạn san hô và đáy cứng phân bố chủ yếu phía Đông Nam đảo Cát Bà từ cửa Tùng Giở qua Hòn Vẹ và kéo dài xuống tận Áng Thảm, Bến Bèo và xung quanh quần đảo Long Châu. Diện tích các rạn san hô quần đảo Cát Bà không lớn, những kết quả khảo sát và tính toán của Viện Tài nguyên và Môi trường biển trước năm 2000 cho biết chỉ khoảng 23 ha, đến nay chất lượng rạn và độ phủ san hô sống đã biến động nhiều.

6.1.3.1. Hệ sinh thái rạn san hô Cát Hải

² Danh mục vùng đất ngập nước quan trọng thành phố Hải Phòng (kèm theo Công văn số 366/STNMT-CCBVMT ngày 10/02/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng).

Tại khu vực Cát Bà, phát hiện được 81 loài san hô cứng thuộc 31 giống 11 họ. Các rạn san hô ở Cát Bà đều có dạng rạn viền bờ, tại các khu vực kín sóng hoặc trong các tầng áng thì rạn san hô chỉ là một dải hẹp (bề ngang rộng 2 - 3 m) chạy dọc theo mép đảo và nằm trong khoảng độ sâu từ 0,2 - 3 m. Các rạn san hô ở những nơi chịu tác động mạnh của sóng thì thường rộng hơn (10 - 20 m) và có dạng thoải đều đến độ sâu 5 - 6 m. Hiện nay, san hô Cát Bà tập trung chủ yếu ở 3 trung tâm chính là Ba Trái Đào, Hang Trai và Đầu Bê.

Tại các khu vực khác (như Vạn Bội, Hang Tối, Hang Sáng) diện tích và phạm vi phân bố nhỏ hơn so với khu vực đảo Cát Bà. Những khu vực này cũng có trên 1.000 loài động thực vật có liên quan đến chu trình vật chất - năng lượng của hệ sinh thái san hô gồm: Thực vật phù du (219 loài); động vật phù du (97 loài); rong biển (94 loài); san hô (178 loài); động vật đáy (213 loài); cá biển (124 loài) và động vật có xương ngoài cá (12 loài).

6.1.3.2. Hệ sinh thái rạn san hô Long Châu

Quần xã san hô khu vực Long Châu có khoảng 124 loài san hô cứng thuộc 46 giống, 15 họ và 22 loài san hô không tạo rạn. San hô Long Châu chủ yếu phân bố ở các đảo Đá Đen, đảo Long Châu (chân nhà đèn) và đảo Long Châu đông với tổng diện tích 10,8 ha. Rạn san hô Long Châu có độ phủ trung bình (độ phủ san hô sống bình quân 42,1%). Các loài sinh vật sống ở khu vực rạn san hô Long Châu thuộc các nhóm sau: San hô (146 loài); thực vật phù du (166 loài); rong biển (34 loài); động vật phù du (60 loài); cá rạn san hô (61 loài); động vật đáy (168 loài). Các rạn san hô ở đây hiện đang bị suy thoái mạnh, thể hiện ở tỷ lệ rạn san hô chết khá cao.

6.1.3.3. Hệ sinh thái rạn san hô Cát Bà

Nhóm cá rạn, đã xác định được 68 loài thuộc 54 giống trong 38 họ cá rạn. Mật độ tại các khu vực dao động từ 3,5 - 57,5 cá thể/500 m², trong đó nhóm cá cảnh từ 43.215 cá thể/500m², nhóm cá thực phẩm từ 15,5 - 57,5 cá thể/500 m². Trữ lượng nguồn lợi ước tính khoảng 15,91 tấn, nhóm cá làm thực phẩm khoảng 11,17 tấn, nhóm cá cảnh khoảng 4,74 tấn.

Nhóm động vật đáy cỡ lớn, đã thống kê và xác định được 206 thuộc 55 họ, 24 bộ và 3 ngành, trong đó 5 loài thuộc danh mục sách đỏ Việt Nam. Mật độ trung bình đạt 2.065 cá thể/500 m², sinh khối trung bình 116 kg/500 m². Ước tính trữ lượng của các loài có sinh lượng cao nhất, có giá trị kinh tế, giá trị thực phẩm (16 loài) vào khoảng 102.943 tấn.

San hô, đã xác định được 84 loài san hô cứng thuộc 33 giống 11 họ, 01 bộ. Các rạn san hô ven đảo Cát Bà thuộc cấu trúc rạn viền bờ không điển hình và chia thành 3 kiểu rạn phụ là rạn kín, rạn nửa kín và rạn hở. Tổng diện tích rạn ước tính khoảng 85 ha, rạn san hô phân bố rải rác và thường nhỏ, hẹp. Độ phủ san hô tại các mặt cắt dao động

từ 4,12 - 41,88%, trung bình trên toàn vùng đạt 17,64%. Hầu hết rạn san hô ở đới cạn trong tình trạng suy thoái nghiêm trọng (độ phủ <10%), tại đới sâu chất lượng rạn ở mức trung bình.

6.1.4. Hệ sinh thái thảm cỏ biển

Trong hệ sinh thái rừng ngập mặn ở Hải Phòng có 16 loài rong biển, trong đó rong Lam (Cyanophyta) 5 loài, rong Lục (Chlorophyta) 5 loài, rong Đỏ (Rhodophyta) 6 loài. Ngoài ra, cỏ biển gồm có cỏ Gà nước (*Paspalum vaginatum*), cỏ Gấu (*Cyperus rotundolus*), rong kim (*Ruppia maritima*) và rong vòng (*Chara*). Tất cả các loài rong và cỏ biển tồn tại dưới dạng sống bám trên các mảnh vỏ sinh vật, sỏi đá, trên các cây rừng ngập mặn như cây sù, vẹt, mắm. Cỏ biển sinh trưởng và phát triển trên bề mặt bãi với rễ cắm sâu trong đất. Rong và cỏ biển trong rừng ngập mặn thường gặp trên khu vực triều cao. Riêng huyện Cát Hải (cũ) có tới 35 loài (Đảo Cát Bà có 04 loài, Phù Long và Cái Viềng 11 loài, Đình Vũ 12 loài, Tân Vũ 08 loài), huyện Thủy Nguyên (cũ) có 06 loài và huyện Tiên Lãng (cũ) có 04 loài.

Trong rạn san hô tại Hải Phòng, rong biển có tới 99 loài, trong đó khu vực rạn san hô ven bờ Cát Bà - Long Châu có 70 loài và Bạch Long Vĩ 35 loài.

Vùng triều Hải Phòng có 138 loài rong biển, trong đó rong Lam 25 loài, rong Lục 33 loài, rong Nâu 32 loài và rong Đỏ 48 loài. Nhiều loài có giá trị kinh tế cao như rong Câu, rong Mơ, rong Đông, rong Guột, rong Thuốc giun, rong Cái biển, rong đại, rong Mút, rong Mào gà... Đối với cỏ biển ở đới triều ven biển có một số loài như *Najas indica*, *Halophila ovalis*, *Paspalum vaginatum*, *Cyperus*. Ở đầm nước lợ có rong Đuôi chó, rong Xương cá, rong Kim.

6.1.5. Các hệ sinh thái khác

6.1.5.1. Hệ sinh thái bãi triều bùn cát

HST bãi triều bùn cát phổ biến ở vùng cửa Bạch Đằng, tại các bãi Phù Long, Đường Gianh, Cái Viềng (Cát Hải), Bàng La (Đồ Sơn), Vinh Quang (Tiên Lãng) và một ít trong các vụng nhỏ ở Hiền Hào, Xuân Đám và Gia Luận. Là HST phân bố trên diện tích lớn nhất cũng như có chức năng sinh thái lớn nhất khi làm các nơi cư trú cho khu hệ sinh vật biển và ven bờ rất đa dạng và phong phú. Đây là các HST rất đặc trưng và chịu nhiều tác động nhất từ các biến động từ môi trường sinh thái tự nhiên và các hoạt động kinh tế - xã hội.

HST bãi triều bùn cát tương ứng với diện tích phân bố của đất ngập nước vùng triều không có thực vật là 14.984 ha. Hệ sinh thái này, cùng với hệ sinh thái vùng dưới triều tính đến độ sâu 6 m có diện tích 37.907 ha, là hai thành phần cơ bản tạo nên hệ sinh thái đáy mềm cửa sông ven bờ, có tổng diện tích 52.981 ha, chiếm tới 81,5% trong tổng số diện tích 64.968 ha vùng cửa sông ven bờ đến độ sâu 6 m.

HST đáy mềm bùn cát (gồm cả vùng triều và dưới triều) chiếm hầu hết diện tích

phần biển và tổng số loài sinh vật của vùng bờ Hải Phòng.

6.1.5.2. Hệ sinh thái bãi cát biển

Vùng bờ Hải Phòng có khoảng gần 60 bãi cát biển, phân bố chủ yếu ở bãi Hiền Hào (Cát Hải), Đồ Sơn, Vinh Quang,... với tổng diện tích khoảng 187 ha. Khu vực quần đảo Cát Bà có 51 bãi, phần lớn kích thước nhỏ và rất nhỏ, tổng diện tích chỉ khoảng 12 ha và phân bố tập trung chủ yếu ở phía Tây Nam đảo.

Hệ sinh thái này có khu hệ động, thực vật rất nghèo nàn, hầu như không có các loài rong, cỏ biển. Động vật đáy cũng nghèo, chỉ khoảng 10 - 15 loài, chủ yếu là những loài giáp xác (còng, cáy, ốc mượn hồn, v.v...) có khả năng di chuyển nhanh hoặc đào lỗ trú để tránh nắng khi triều rút. Thân mềm có một vài loài thuộc họ Veneridae sống trong cát ở vùng thấp triều.

6.1.5.3. Hệ sinh thái bãi triều rạn đá

HST này thường phân bố trên quy mô diện tích nhỏ, ven các đảo khu vực Cát Bà - Long Châu, một số thuộc khu vực bãi đá ở bán đảo Đồ Sơn và đảo Hòn Dấu. Đó là các bãi đá tảng, đá cuội và sỏi - sạn ($Md = 1 - 1000$ mm), phân bố chủ yếu trong các cung lõm hoặc trong các máng trũng sâu ven các đảo. Các bãi triều rạn đá là nơi cư trú lý tưởng cho rất nhiều loài động vật thân mềm đặc sản như ốc Nón, ốc Hương, ốc Mất, vẹm Xanh, cua Đá, v.v... Ngoài ra các bãi triều đá đã từng là nơi phân bố rất đa dạng và phong phú của quần xã rong biển trong vùng biển Hải Phòng như các loài rong Đông (Hypnea), rong Mơ (Sagassum) và rong Nho (Caulepa), v.v...

6.1.5.4. Hệ sinh thái đầm nuôi nước lợ và đồng muối

Kiểu loại HST này tập trung tại các vùng Cát Hải, Phù Long và vùng bờ các huyện Tiên Lãng, Kiến Thụy, quận Hải An, Thủy Nguyên với hệ thống đồng muối và các đầm nuôi nước lợ cửa sông. Diện tích loại hình HST này hiện khoảng 6.307 ha. Tùy thuộc vị trí hệ thống đầm mà môi trường đầm nuôi mang tính chất nước lợ điển hình, lợ nhạt hay lợ mặn có những quần xã sinh vật đặc trưng khác nhau.

6.1.5.5. Hệ sinh thái rừng ngập mặn

Hệ sinh thái rừng ngập mặn (chính là hệ sinh thái hồ nước mặn) là một nét độc đáo và đặc trưng của vùng Cát Bà và Hạ Long. Việc xếp hệ sinh thái này thuộc nhóm dưới triều mang tính chất quy ước, chưa thật bản chất. Riêng khu vực quần đảo Cát Bà đã kiểm kê được 59 rừng và rừng ngập mặn, trong đó rừng có 33 và rừng ngập mặn có 26 khu vực. Rừng thường có dạng kéo dài và cấu trúc gần kín, phân bố rộng rãi ở phía Đông, Đông Nam và một ít ở phía Bắc đảo Cát Bà. Rừng ngập mặn có hình dạng đẳng thước và cấu trúc gần kín, hoặc kín hoàn toàn, chi thông với biển qua các hang ngầm, phân bố chủ yếu ở Trân Châu, Việt Hải thuộc Vườn Quốc gia Cát Bà, kích thước thường nhỏ, lớn nhất là Rừng ngập mặn 28,8 ha.

Khu hệ sinh vật rừng ngập mặn khá đa dạng, thường có cấu trúc xen kẽ giữa hệ sinh vật bám với sinh vật đáy cát - sỏi. Phần ngập nước của rừng có san hô và rong biển phát triển.

Đến nay, đã phát hiện được trên 66 loài động thực vật sống trong các áng. Trong đó có 21 loài rong, 37 loài nhuyễn thể (19 loài thuộc lớp 1 mảnh vỏ và 18 loài thuộc lớp 2 mảnh vỏ), 8 loài giáp xác và một số loài san hô thuộc giống Acropora, Porites, Favia. Các loài điển hình gồm Anomalodiscus squamosal, Papphia malabar-ica, Annadara subcrenata, Isognomum legume, Pteria martensii.

6.1.5.6. Hệ sinh thái đáy mềm

Đó là các vịnh biển và vùng biển ven bờ, vùng nước các cửa sông Nam Triệu, Lạch Huyện, Cửa Cấm, cửa Lạch Tray, cửa Văn Úc và cửa Hải Phòng có độ sâu tới hơn 6 m và đáy mềm. Đây cũng là ngư trường đánh bắt nguồn lợi hải sản chính trong vùng nước ven bờ của thành phố Hải Phòng, thuộc bãi cá Cát Bà - Ba Lạt. ĐDSH cao nhất trong HST này được tạo nên bởi quần xã cá, tôm và thân mềm (Mực).

6.1.5.7. Hệ sinh thái đá lục nguyên

Đảo Hòn Dấu là hệ sinh thái đảo đá lục nguyên duy nhất ở vùng bờ Hải Phòng, nằm gần bờ, cách mũi bán đảo Đồ Sơn khoảng 1 km. Đảo rộng 7,8 ha và độ cao lớn nhất 40 m, nhưng có ý nghĩa rất lớn về đa dạng sinh học, đặc trưng cho một kiểu hệ sinh thái duy nhất ở vùng bờ Hải Phòng, nên hết sức có giá trị. Đảo cấu tạo từ đá lục nguyên hệ tầng Đồ Sơn, trên đảo có rừng cây xanh tốt với cả thảm thực vật tự nhiên xen lẫn với rừng trồng, kèm theo hệ động vật phong phú. Ven đảo, có các tiểu hệ sinh thái, nhưng rất đặc trưng như bãi triều rạn đá, bãi cát biển và có cả một diện tích nhỏ HST nền đáy biển cứng.

6.1.5.8. Hệ sinh thái đảo đá vôi

Các đảo ven bờ Hải Phòng thường là những đảo núi thấp. Vùng bờ Hải Phòng - Quảng Ninh có khoảng trên 2.000 hòn đảo lớn nhỏ, trong đó riêng quần đảo Cát Bà đã gần 400 đảo. Cấu trúc các quần xã sinh vật khá phức tạp và có số lượng loài phong phú. Khu hệ thực vật mỗi khu đảo thường gồm 200 - 400 loài thực vật và khoảng 200 loài động vật. Rừng thường phân tầng, tầng thấp nhất là các trảng cỏ, tiếp theo là cây bụi và tầng cao nhất là các cây thân gỗ.

Do nằm xen kẽ giữa núi đất và núi đá vôi, với sự tác động tổng hợp, nhiều mặt của điều kiện tự nhiên khu vực hải đảo, cùng sự tác động của các điều kiện kinh tế - xã hội, nên các kiểu thảm thực vật rừng và các kiểu thâm nông nghiệp trong khu vực tương đối đa dạng. Tiêu biểu nhất trong các kiểu thâm ở quần đảo Cát Bà là kiểu rừng nguyên sinh thường xanh mưa ẩm trên núi đá vôi, trảng cây bụi, cây tái sinh trên núi đá vôi và kiểu thâm rừng cây ngập mặn vùng bờ và cửa sông.

6.1.5.9. Hệ sinh thái hang động

Trên quần đảo Cát Bà còn có loại HST hang động rất đặc trưng. Trong các HST hang động thường gặp các loài côn trùng, bò sát và đôi khi là nơi cư trú của một số loài thú, đặc biệt là Dơi. Trên đảo Cát Bà hiện có khoảng 20 hang động lớn, nhỏ từ xã Phù



Long đến thị trấn Cát Bà và trên những hòn đảo trên vịnh Lan Hạ. Hang động Cát Bà tuy không lớn, nhưng phổ biến khắp đảo. Xã Phù Long có động Thiên Long, xã Trân Châu có động Quân Y, xã Hiền Hào có động Cây Thị và Hang Mả, xã Gia Luận có động Hoa Cương; động Trung Trang ở Vườn Quốc gia Cát Bà. Ở thị trấn Cát Bà (cũ) cũng có nhiều hang động, tuy nhiên qua thời gian xây dựng và phát triển, có động bị phá, động bị lấp cửa, v.v... Ở Cát Bà đã phát hiện thêm hang Quả Vàng được coi là đẹp bậc nhất trong quần thể hang động nơi đây, chưa đưa vào khai thác phục vụ du lịch. Ngoài ra, khu vực Tây Hải Phòng có động Kính Chủ (thuộc phường Phạm Sư Mạnh) là danh thắng thuộc quần thể An Phụ - Kính Chủ - Nhấm Dương đã được xếp hạng di tích quốc gia đặc biệt. Động Kính Chủ là một trong những hang động đẹp nhất ở Việt Nam. Lê Thánh Tông khi tham quan động đã ban tặng nơi đây là Nam thiên đệ lục động. Động gồm rất nhiều ngọn núi nối liền với nhau. Khi đứng trên đỉnh ngọn núi nhìn ra phía sau ta sẽ nhìn thấy dòng sông Kinh Thầy nằm sát dưới chân núi. Động được mở quanh năm cho khách thập phương đến tham quan, khám phá, cầu nguyện.

6.1.5.10. Hệ sinh thái đồi núi thấp

Đồi núi ven bờ tuy chỉ chiếm gần 15% diện tích chung của thành phố nhưng lại rải ra hơn nửa phần Bắc thành phố thành từng dải liên tục theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Cấu trúc thảm thực vật nơi đây đã kém đa dạng nhiều vì hầu như chỉ còn các dải rừng trồng như keo, thông, bạch đàn, v.v. và các cây bụi khác, ít còn gặp các loại cây gỗ quý và các loài chim, thú quý. Quần xã động vật tự nhiên hầu hết thuộc bộ Dơi và Gặm nhấm. Các loài thú bộ móng guốc như dê, bò nuôi, v.v. được kết hợp chăn thả trên các vạt đồi. Xen lẫn trong các đồi núi vùng Thủy Nguyên là các cánh đồng lúa, các khu vườn cây ăn quả lâu năm như vải, nhãn, na, cau, cây lấy gỗ và các khu vườn tạp gồm chuối, dứa và dưa, v.v.

6.1.5.11. Hệ sinh thái nông nghiệp

Các HST đồng ruộng và cây hằng năm với loại cây nông nghiệp ngắn ngày là loại hình thảm thực vật quan trọng. Cây trồng chính trong loại hình này gồm các loại cây rau màu và cây lương thực. Cây rau màu như rau cải các loại, rau thơm các loại, bầu bí, đậu đỗ các loại và đã thống kê và xác định được 47 loài rau. Cây lương thực trong vùng chủ yếu là lúa và ngô, khoai với 07 loài đã được thống kê.

Các quần thể cây trồng và vật nuôi trong HST này tạo nên giá trị nông nghiệp nuôi sống cư dân của chính địa phương và cung cấp cho thành phố, gồm các loại cây lúa, ngô, rau các loại và các trại gia súc và trại gia cầm nuôi các loại gà, vịt, bò, lợn. Cùng với các loài rau màu các loài côn trùng nông nghiệp cũng có mặt và tạo ra sự đa dạng cho HST. Tuy nhiên, HST này đã bị thu hẹp nhanh và đáng kể do các hoạt động phát triển các khu công nghiệp trong các huyện Thủy Nguyên, An Lão và An Dương.

Các HST vườn cây ăn quả và cây rừng trồng lâu với các cây lấy gỗ, cây ăn quả và

cây cảnh. Cùng với các cây rừng trồng còn một số dê được chăn thả.

HST các khu dân cư là các mảnh vườn nhà với các loại rau, hoa quả và các vật nuôi cây trồng phục vụ đời sống gia đình. Đã thống kê được 23 loài cây ăn quả. Trong vườn còn có cây Xoan ta để lấy gỗ gia dụng và các bụi Tre gai hay cây Trà hàng rào *Acalypha siamensis* để làm hàng rào. Dưới tán những cây ăn quả, còn trồng thêm những bụi sả, gừng, nghệ, v.v. để sử dụng trong bữa ăn hàng ngày. Vườn nhà các huyện vùng bờ Hải Phòng có mức độ ĐDSH khá cao so với các HST nông nghiệp khác. Sự đa dạng thực vật trong vườn là kết quả của sự phát triển lâu dài ổn định của các vườn truyền thống, sự tích lũy và chọn lọc các giống cây trồng và trao đổi các loại cây giữa các nông dân.

6.1.5.12. Hệ sinh thái sông, kênh mương, ao hồ và đầm

Các HST sông, ao, hồ và đầm gồm các nhánh sông, các kênh mương, các khu đầm ao nuôi trong các trang trại, các hồ điều hòa như hồ Sen, hồ Phương Lưu, hồ Đào Công viên An Biên, hồ Tam Bạc,...

Khu vực phía Tây thành phố Hải Phòng vùng đất ngập nước quan trọng là vùng đồng bằng ngập nước với hệ thống sông ngòi, kênh rạch chằng chịt như sông Thái Bình, sông Luộc, sông Kinh Thầy và các tuyến sông địa phương. Đặc biệt là vùng đất ngập nước với hệ sinh thái đa dạng, đặc biệt là Đầm Cò tại xã Nam Thanh Miện.

6.1.6. Đa dạng loài và nguồn gen

- Loài: Thống kê sơ bộ thành phố Hải Phòng có 4.088 loài động thực vật rừng, biển và nấm; cụ thể: 1.595 loài thực vật bậc cao trên cạn, 36 loài thực vật rừng ngập mặn, 400 loài và dưới loài thực vật phù du, 102 loài rong biển, 72 loài nấm; 357 loài động vật có xương sống ở trên cạn, 401 loài côn trùng, 196 loài cá biển, 131 loài động vật phù du biển, 658 loài động vật đáy, 96 loài san hô.

- Nguồn gen: Theo Quyết định số 307/QĐ-UBND ngày 01/02/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Đề án khung bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen, thành phố Hải Phòng có 207 nguồn gen quý hiếm, đặc hữu, có giá trị hiện đang được lưu giữ, bảo tồn; gồm: 149 nguồn gen thực vật, 01 nguồn gen động vật (Gà Liên Minh), 14 nguồn gen thủy sản, 43 nguồn gen vi sinh, vi tảo và nấm. Ngoài ra còn có nhiều loài động thực vật rừng, động thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm.

6.2. Các tác động đến đa dạng sinh học

Đa dạng sinh học trên địa bàn thành phố hiện đang chịu tác động bởi nhiều yếu tố khác nhau, từ thể chế, nhận thức cộng đồng cho tới các áp lực từ phát triển kinh tế - xã hội và biến đổi khí hậu. Những tác động này, nếu không được kiểm soát và quản lý hiệu quả, có thể gây suy giảm nghiêm trọng tài nguyên sinh học, mất cân bằng hệ sinh thái và ảnh hưởng lâu dài đến sự phát triển bền vững của địa phương.

6.2.1. Hệ thống văn bản pháp luật

Hiện nay, hệ thống pháp luật về bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam được điều chỉnh bởi nhiều văn bản pháp luật, nổi bật là Luật Đa dạng sinh học năm 2008, Luật Lâm nghiệp năm 2017 và Luật Thủy sản năm 2017. Tuy nhiên, do mỗi luật lại phân công trách nhiệm quản lý cho các cơ quan khác nhau, nên vẫn còn sự chồng chéo, thiếu thống nhất trong công tác quản lý và bảo tồn ĐDSH.

Để cụ thể hóa các chính sách về bảo tồn ĐDSH và khắc phục các bất cập trong tổ chức thực hiện, thời gian qua Chính phủ và địa phương đã ban hành một số văn bản quan trọng như:

- Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Chiến lược này đặt mục tiêu tăng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên lên ít nhất 9% diện tích đất liền và 0,5% diện tích biển vào năm 2030; khôi phục ít nhất 20% số loài nguy cấp; kiểm soát chặt chẽ loài ngoại lai xâm hại và tăng cường sự tham gia của cộng đồng vào công tác bảo tồn.

- Quyết định số 1352/QĐ-TTg ngày 08/11/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tăng cường năng lực quản lý, bảo tồn đa dạng sinh học giai đoạn 2025 - 2035. Đề án này hướng đến việc hiện đại hóa cơ sở dữ liệu quốc gia về ĐDSH, xây dựng hệ thống giám sát định kỳ các loài hoang dã nguy cấp, và nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ quản lý tại địa phương.

- Quyết định số 293/QĐ-UBND ngày 31/01/2014 của UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Hải Dương đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Quy hoạch xác định các khu vực ưu tiên bảo tồn như dãy núi Phượng Hoàng (Chí Linh cũ), khu vực rừng phòng hộ ven sông Kinh Thầy, vùng đất ngập nước ven sông Thái Bình và các hệ sinh thái rừng trồng, sinh cảnh rươi - cáy tại Tứ Kỳ và Thanh Hà. Đây là cơ sở quan trọng để lồng ghép mục tiêu bảo tồn vào các quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội.

- Quyết định số 3069/QĐ-UBND ngày 31/12/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc ban hành Kế hoạch hành động về đa dạng sinh học thành phố Hải Phòng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Mục tiêu của kế hoạch nhằm bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên đa dạng sinh học của thành phố Hải Phòng, đặc biệt nhấn mạnh việc bảo vệ các hệ sinh thái quan trọng như quần đảo Cát Bà.

- Quyết định số 307/QĐ-UBND ngày 01/02/2021 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Đề án khung bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021 - 2025. Mục tiêu của đề án là bảo tồn, lưu giữ an toàn và khai thác phát triển nguồn gen động vật, thực vật, thủy sản và vi sinh vật quý hiếm, có giá trị nhằm phục vụ công tác bảo vệ nguồn lợi tự nhiên, bảo tồn đa dạng sinh học, đồng

thời góp phần bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế - xã hội bền vững của thành phố.

- Quyết định số 524/QĐ-UBND ngày 27/02/2023 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt kết quả rà soát, xây dựng bản đồ ranh giới Khu sinh quyển quần đảo Cát Bà. Quyết định phê duyệt kết quả rà soát, xây dựng bản đồ ranh giới Khu dự trữ sinh quyển quần đảo Cát Bà tạo cơ sở pháp lý để quản lý, bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn lợi thiên nhiên và đa dạng sinh học.

- Quyết định số 3618/QĐ-UBND ngày 15/10/2024 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Đề cương kỹ thuật và dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ điều tra xác định hiện trạng rừng và đất lâm nghiệp thành phố Hải Phòng.

- Chỉ thị số 08/CT-UBND ngày 09/02/2021 của UBND thành phố Hải Phòng về việc tăng cường công tác quản lý, kiểm soát loài ngoại lai xâm hại trên địa bàn thành phố. Mục tiêu của chỉ thị nhằm chủ động phòng ngừa, ngăn chặn và hạn chế thấp nhất các vụ cháy rừng và bảo vệ tài nguyên rừng và giữ vững môi trường sinh thái tại địa phương. Mục tiêu của chỉ thị nhằm triển khai các biện pháp ngăn chặn, kiểm soát tác động tiêu cực của loài ngoại lai xâm hại, duy trì sự cân bằng sinh thái và bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học của thành phố.

- Chỉ thị số 06/CT-UBND ngày 11/5/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc tăng cường các biện pháp cấp bách về phòng cháy, chữa cháy rừng trên địa bàn thành phố. Mục tiêu của chỉ thị nhằm chủ động phòng ngừa, ngăn chặn và hạn chế thấp nhất các vụ cháy rừng và bảo vệ tài nguyên rừng và giữ vững môi trường sinh thái tại địa phương.

- Chỉ thị số 11/CT-UBND ngày 26/7/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư trên địa bàn thành phố. Chỉ thị đưa ra các nhiệm vụ và giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại địa phương.

- Kế hoạch số 173/KH-UBND ngày 13/7/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc Triển khai thực hiện các quy định về quản lý và bảo vệ môi trường di sản thiên nhiên trên địa bàn thành phố. Mục tiêu của Kế hoạch nhằm tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả các nội dung về quản lý và bảo vệ môi trường di sản thiên nhiên trên địa bàn thành phố theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Kế hoạch số 296/KH-UBND ngày 29/12/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc thực hiện Chương trình phát triển lâm nghiệp bền vững thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021 - 2025. Mục tiêu của Kế hoạch nhằm phát triển lâm nghiệp bền vững trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021-2025, trong đó tập trung vào việc đề xuất các mức đầu tư, hỗ trợ tài chính cho các hoạt động như bảo vệ, trồng, nuôi dưỡng

rừng và các hoạt động liên quan khác.

- Kế hoạch số 221/KH-UBND ngày 22/8/2023 triển khai thực hiện Quyết định số 1623/QĐ-TTg ngày 27/12/2022 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án “Tăng cường phòng, chống tội phạm về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050” trên địa bàn thành phố Hải Phòng. Mục tiêu của Kế hoạch nhằm nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc chấp hành pháp luật về đa dạng sinh học; hoàn thiện pháp luật về phòng, chống tội phạm và các hành vi vi phạm pháp luật có liên quan đến tội phạm trong bảo vệ đa dạng sinh học; tăng cường công tác phòng, chống tội phạm và các hành vi vi phạm pháp luật có liên quan đến tội phạm trong bảo vệ đa dạng sinh học; nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ; tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện, kỹ thuật phục vụ công tác phòng, chống tội phạm trong bảo vệ ĐDSH...

- Kế hoạch số 220/KH-UBND ngày 13/6/2024 của UBND tỉnh Hải Dương về Triển khai thực hiện Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh. Kế hoạch đặt mục tiêu cụ thể cho giai đoạn 2024-2030 như: điều tra, đánh giá hiện trạng ĐDSH tại 12 huyện, thị xã và thành phố; xây dựng cơ sở dữ liệu địa phương về các loài động, thực vật nguy cấp quý hiếm; phục hồi các hệ sinh thái đặc thù như vùng rươi - cáy, vùng đê rừng núi Chí Linh; tăng cường tuyên truyền, tập huấn và phối hợp liên ngành trong giám sát, xử lý vi phạm liên quan đến ĐDSH.

Việc ban hành đồng bộ các chiến lược, quy hoạch và kế hoạch hành động từ Trung ương đến địa phương là bước tiến quan trọng trong việc nâng cao hiệu lực quản lý và bảo tồn ĐDSH. Tuy nhiên, để các chủ trương này đi vào thực tế, cần tiếp tục nâng cao năng lực cho cơ quan chuyên môn, bổ sung nguồn lực tài chính, và đẩy mạnh sự tham gia của cộng đồng và doanh nghiệp vào bảo tồn thiên nhiên.

6.2.2. Nhận thức của cộng đồng

Một trong những thách thức lớn đối với công tác bảo tồn ĐDSH tại Hải Phòng là ý thức của một bộ phận người dân, doanh nghiệp về bảo vệ nguồn nước, bảo vệ thiên nhiên và ĐDSH còn hạn chế. Hiện nay, việc săn bắn động vật hoang dã (chim di cư), lấn chiếm đất rừng trên địa bàn vẫn còn diễn ra; một số tổ chức, cá nhân chăn nuôi, buôn bán, giết mổ động vật hoang dã thông thường, quý hiếm. Đặc biệt, tại thành phố Chí Linh (cũ), hoạt động khai thác đất đồi rừng trái phép diễn ra phức tạp, các đối tượng thường hoạt động vào ban đêm và các ngày nghỉ, gây khó khăn cho lực lượng kiểm lâm trong việc ngăn chặn và xử lý.

Thành phố đã triển khai nhiều biện pháp nhằm bảo vệ rừng và giảm thiểu các nguy cơ gây suy thoái rừng, bao gồm: tăng cường lực lượng kiểm lâm; duy trì hệ thống chòi canh, đường băng cản lửa; tổ chức tuần tra, kiểm tra rừng định kỳ; áp dụng các giải pháp

tuyên truyền cộng đồng về phòng cháy chữa cháy rừng; và từng bước ứng dụng công nghệ thông tin trong cảnh báo sớm cháy rừng. Bên cạnh đó, thành phố tiếp tục hỗ trợ các cơ sở nuôi bảo tồn loài quý hiếm thực hiện thủ tục pháp lý, đăng ký quản lý trại nuôi và kiểm soát chặt chẽ việc xuất – nhập cá thể.

Thành phố cần tiếp tục tăng cường hệ thống giám sát cháy rừng bằng công nghệ số; kiện toàn lực lượng bảo vệ rừng tại cơ sở; đẩy mạnh công tác trồng mới, phục hồi rừng phòng hộ và rừng đặc dụng; đồng thời thiết lập cơ chế kiểm soát chặt chẽ hoạt động nuôi, bảo tồn và buôn bán các loài nguy cấp, quý, hiếm nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học. Ngoài ra, cần ưu tiên bố trí kinh phí cho các chương trình bảo tồn hệ sinh thái, phát triển rừng bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu trong vùng ven biển, hải đảo.

6.2.3. Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu giai đoạn 2021 - 2024 đã làm gia tăng mưa lũ, xâm nhập mặn, nắng nóng và các hiện tượng thời tiết cực đoan tại Hải Phòng, gây áp lực lớn lên nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và các hệ sinh thái. Những cơn mưa lớn kéo dài, đặc biệt sau cơn bão số 3 năm 2024, đã gây ngập úng tại nhiều tuyến đường, khu đô thị lẫn vùng nông thôn, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp, thủy sản... Mưa lũ, lũ cục bộ và ngập úng kéo dài đã làm nhiều diện tích rau màu, lúa, nhà màng trồng dưa tan hoang, cá ao bị ngập mất trắng, ảnh hưởng trực tiếp đến thu nhập nông dân. Nắng nóng, hạn hán kéo dài đã tạo điều kiện cho mặn xâm nhập sâu vào hệ thống sông, mương và gây ảnh hưởng đến đất canh tác. Với sự phản ứng nhanh của chính quyền địa phương, cùng với các biện pháp ứng phó như hình thành mạng lưới nhà tránh trú thiên tai cộng đồng, củng cố đê điều, xây dựng trạm đo mặn và hệ thống dự báo đã góp phần giảm thiểu thiệt hại, đồng thời tăng cường khả năng thích ứng lâu dài.

6.2.4. Gia tăng các áp lực từ phát triển kinh tế - xã hội

- Gia tăng dân số và đô thị hóa

Quá trình đô thị hóa trên địa bàn thành phố Hải Phòng đang diễn ra mạnh mẽ, dẫn đến nhu cầu sử dụng đất cho các mục đích xây dựng nhà ở, cơ sở hạ tầng và khu công nghiệp tăng cao. Điều này gây áp lực lên diện tích rừng và đất nông nghiệp.

- Ô nhiễm môi trường từ chất thải sinh hoạt

Sự gia tăng dân số và đô thị hóa cũng dẫn đến lượng chất thải rắn và nước thải sinh hoạt tăng lên. Theo số liệu thống kê của Sở Nông nghiệp và Môi trường thì lượng rác thải sinh hoạt trên địa bàn thành phố năm 2024 khoảng 3.327 tấn/ngày, phần lớn được xử lý bằng phương pháp chôn lấp. Nước thải sinh hoạt phần lớn không được xử lý, xả trực tiếp vào các kênh mương, ao hồ, gây ô nhiễm môi trường nước và ảnh hưởng đến hệ sinh thái thủy sinh.

- Tác động của phát triển nông nghiệp

Trong lĩnh vực trồng trọt, việc sử dụng phân bón hóa học và thuốc bảo vệ thực vật để nâng cao năng suất cây trồng đã gây ra hiện tượng phú dưỡng cho các thủy vực, đồng thời tiêu diệt các loài thiên địch, làm suy giảm ĐDSH. Trong chăn nuôi, lượng chất thải lớn nhưng không được xử lý triệt để đã gây ô nhiễm môi trường nước, ảnh hưởng đến sự sinh tồn của nhiều loài động thực vật thủy sinh.

Việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi cũng làm tăng nguy cơ du nhập các loài ngoại lai xâm hại như ốc bươu vàng, rùa tai đỏ, cây mai dương và bèo lục bình. Những loài này nếu không được kiểm soát sẽ cạnh tranh với các loài bản địa, làm suy giảm ĐDSH.

- Phát triển công nghiệp và khai thác khoáng sản

Hoạt động phát triển công nghiệp và khai thác khoáng sản đã làm giảm diện tích rừng và đất nông nghiệp, thu hẹp nơi cư trú của các loài sinh vật, đây cũng là nguyên nhân chính dẫn đến suy giảm ĐDSH. Hiện tại, diện tích đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp tăng 3.059 ha so với năm 2020, một phần biến động do thay đổi tiêu chí thống kê qua các kỳ kiểm kê, một phần lấy từ đất nông nghiệp và đất đồi núi. Việc khai thác đá tại khu vực Kinh Môn không chỉ phá vỡ địa hình núi đá vôi – nơi có hệ sinh thái độc đáo - mà còn phát tán bụi, tiếng ồn, làm ảnh hưởng đến cả thực vật và động vật tại vùng này. Nước thải từ các nhà máy, đặc biệt ở các cụm công nghiệp nhỏ, thường không được xử lý đạt chuẩn, khiến chất lượng nước các nguồn tiếp nhận chịu áp lực lớn, gây tác động hệ sinh vật dưới nước.

6.3. Thách thức và giải pháp

6.3.1. Các thách thức đối với đa dạng sinh học tại thành phố Hải Phòng

Mặc dù thành phố Hải Phòng đã ghi nhận một số kết quả tích cực trong công tác quản lý, bảo tồn và phục hồi đa dạng sinh học, nhưng hiện nay địa phương vẫn đang đối mặt với nhiều thách thức lớn đe dọa đến sự tồn tại và phát triển bền vững của các hệ sinh thái tự nhiên và nguồn tài nguyên sinh vật. Những thách thức nổi bật bao gồm:

a. Suy giảm môi trường sống tự nhiên

Quá trình đô thị hóa và công nghiệp hóa diễn ra nhanh chóng trong thời gian qua đã tạo áp lực rất lớn lên các vùng sinh cảnh tự nhiên. Nhiều khu vực đồi núi có độ che phủ sinh học tự nhiên như Chí Linh, Kinh Môn (cũ) đang bị chuyển đổi sang mục đích xây dựng, khai thác khoáng sản hoặc nông nghiệp hàng hóa.

b. Khai thác tài nguyên sinh học chưa bền vững

Hoạt động đánh bắt và khai thác sinh vật hoang dã, đặc biệt là thủy sản tự nhiên, đang diễn ra khá phổ biến và chưa có sự kiểm soát hiệu quả. Một số địa phương vẫn tồn tại tình trạng sử dụng các phương pháp đánh bắt tận diệt như kích điện, dùng lưới mắt nhỏ, khai thác vào mùa sinh sản... gây suy kiệt quần thể các loài thủy sinh và ảnh hưởng tới cấu trúc chuỗi thức ăn tự nhiên trong hệ sinh thái nước ngọt.

Bên cạnh đó, nhiều loài cây thuốc quý, cây đặc hữu như ba kích, hà thủ ô, sâm cau... tại khu vực rừng tự nhiên Chí Linh (cũ) và vùng đồi gò Kinh Môn (cũ) cũng đang bị khai thác quá mức mà chưa có biện pháp bảo tồn hoặc nhân giống phục hồi.

c. Áp lực từ phát triển kinh tế - xã hội và biến đổi khí hậu

Giai đoạn 2021 - 2024, tốc độ tăng trưởng công nghiệp và dịch vụ tại Hải Phòng cao với hơn 140 khu, cụm công nghiệp đang hoạt động hoặc trong quá trình đầu tư xây dựng. Điều này kéo theo tình trạng phát sinh chất thải, nước thải chưa qua xử lý đổ vào các nguồn tiếp nhận, gây áp lực lên chất lượng nguồn nước mặt, gây suy giảm sinh vật phù du, thủy sinh vật và các quần thể động vật sống phụ thuộc vào môi trường nước. Bên cạnh đó, theo dữ liệu khí hậu cập nhật, hiện tượng thời tiết cực đoan như mưa lớn, lũ bất thường, nhiệt độ tăng cao đang làm biến đổi điều kiện sinh sống của các loài.

6.3.2. Các giải pháp bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học

Đề ứng phó với các thách thức nêu trên và hướng tới mục tiêu bảo tồn hiệu quả đa dạng sinh học giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo Chiến lược quốc gia, thành phố Hải Phòng cần triển khai đồng bộ các nhóm giải pháp sau:

a. Tăng cường thể chế, giám sát và thực thi pháp luật

Tiếp tục cụ thể hóa và thực hiện nghiêm túc các văn bản như Quyết định số 149/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 28/1/2022 vv phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 1352/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 08/11/2024 vv phê duyệt Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050...

Việc kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm trong khai thác tài nguyên sinh vật, phá rừng, lấn chiếm vùng đất ngập nước cần được tăng cường và công khai minh bạch.

b. Phân vùng môi trường theo định hướng trong quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Thực hiện phân vùng môi trường thành ba loại: vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác, dựa trên mức độ nhạy cảm và dễ tổn thương của môi trường nhằm giảm thiểu ô nhiễm. Việc phân vùng môi trường nhằm tạo cơ sở định hướng không gian quản lý môi trường, bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, quản lý chất thải, quan trắc và cảnh báo môi trường, phục vụ mục tiêu phát triển bền vững. Thành phố Hải Phòng được phân thành các vùng như sau:

- Vùng bảo vệ nghiêm ngặt:
 - + Khu dân cư tập trung ở đô thị;
 - + Nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước;
 - + Khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp và thủy sản (Khu dự trữ sinh quyển Quần đảo Cát Bà, Vườn Quốc gia Cát Bà,

Khu bảo tồn biển Bạch Long Vĩ và Khu bảo vệ cảnh quan Côn Sơn - Kiếp Bạc);

+ Khu vực bảo vệ của di tích lịch sử - văn hoá theo quy định của pháp luật về di sản văn hoá;

+ Vùng lõi của di sản thiên nhiên theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Vùng hạn chế phát thải;

+ Vùng đệm của các khu bảo tồn, khu dự trữ thiên nhiên;

+ Vùng đất ngập nước quan trọng đã được xác định theo quy định của pháp luật;

+ Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước;

- Vùng khác: Là khu vực còn lại trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

c. Nghiên cứu khoa học, cơ sở dữ liệu và giám sát định kỳ

Đẩy mạnh hợp tác với các viện nghiên cứu và trường đại học để xây dựng cơ sở dữ liệu đa dạng sinh học địa phương dạng số hóa, đặc biệt là bản đồ phân bố loài, dữ liệu về các loài nguy cấp, quý hiếm.

Việc thực hiện giám sát định kỳ 02 năm/lần là cần thiết để nắm được xu thế biến đổi và đánh giá hiệu quả các chương trình can thiệp.

d. Giáo dục ý thức cộng đồng

Đẩy mạnh công tác tuyên truyền nhận thức về vai trò, ý nghĩa của đa dạng sinh học, phổ biến pháp luật về bảo vệ, bảo tồn, phát triển bền vững tài nguyên thiên nhiên, đa dạng sinh học và hệ sinh thái đến cộng đồng dân cư nhất là những khu vực có đa dạng sinh học cao như đảo Cát Bà, các khu rừng ngập mặn, khu vực có chim hoang dã, di cư đến trú ngụ...

Kết luận:

Giai đoạn 2021 - 2025, ĐDSH của thành phố Hải Phòng tiếp tục thể hiện vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và bảo đảm cân bằng sinh thái. Hải Phòng vẫn duy trì được hệ sinh thái phong phú như rừng ngập mặn, rạn san hô, thảm cỏ biển, hệ sinh thái đất ngập nước ven biển, đảo và vùng núi... Tháng 9/2023, Quần đảo Cát Bà (Hải Phòng) cùng với Vịnh Hạ Long (Quảng Ninh) chính thức được UNESCO công nhận là Di sản Thiên nhiên Thế giới. Điều này giúp khẳng định giá trị toàn cầu của ĐDSH tại Hải Phòng.

Tuy nhiên, ĐDSH tại Hải Phòng vẫn chịu áp lực gia tăng từ quá trình đô thị hóa, phát triển hạ tầng, nuôi trồng thủy sản, khai thác tài nguyên, ô nhiễm môi trường và tác động của BĐKH. Một số hệ sinh thái đặc thù đang bị suy giảm về diện tích và chất lượng; nguồn lợi thủy sinh có dấu hiệu giảm; một số loài bản địa và loài quý hiếm đối mặt nguy cơ suy thoái. Công tác điều tra, giám sát và cơ sở dữ liệu về đa dạng sinh học chưa đồng bộ, còn thiếu tính liên tục.

Dù vậy, trong giai đoạn 2021 - 2025, thành phố đã triển khai nhiều chương trình, dự án quan trọng như phục hồi rừng ngập mặn ven biển, quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Cát Bà, tăng cường kiểm soát khai thác thủy sản và cải thiện công tác bảo vệ môi trường. Những nỗ lực này bước đầu góp phần nâng cao hiệu quả bảo tồn, cải thiện chất lượng môi trường sinh thái và thúc đẩy phát triển bền vững.

Như vậy, ĐDSH tại Hải Phòng vẫn còn nhiều tiềm năng nhưng đang đối mặt với rủi ro suy giảm nếu không có giải pháp quản lý mạnh mẽ và đồng bộ hơn. Thành phố cần tiếp tục tăng cường phục hồi hệ sinh thái, xây dựng cơ sở dữ liệu số về đa dạng sinh học, mở rộng các khu vực bảo vệ, nâng cao năng lực giám sát và huy động cộng đồng tham gia bảo tồn. Đây là những định hướng quan trọng nhằm bảo vệ tài nguyên sinh học và bảo đảm phát triển kinh tế - xã hội bền vững trong các giai đoạn tiếp theo.

CHƯƠNG VII. CHẤT THẢI RẮN

7.1. Khái quát tình hình công tác quản lý chất thải rắn

Công tác thu gom, xử lý và quản lý chất thải rắn luôn được các cấp, ngành quan tâm, thực hiện xuyên suốt từ thành phố đến các địa phương.

Theo đó, chất thải rắn được phân loại tại nguồn, thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý triệt để bằng những công nghệ tiên tiến và phù hợp, hạn chế tối đa lượng chất thải phải chôn lấp nhằm tiết kiệm tài nguyên đất và hạn chế gây ô nhiễm môi trường. Chất thải rắn nguy hại được quản lý và xử lý triệt để theo các phương thức phù hợp.

Trong giai đoạn 2021 – 2025, công tác quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng (bao gồm thành phố Hải Phòng (cũ) và tỉnh Hải Dương (cũ)) đã đạt được một số kết quả sau:

- Đã ban hành một số Quyết định, văn bản, chỉ thị... trong công tác quản lý chất thải rắn, cụ thể như sau:

+ *Đối với khu vực phía Đông Hải Phòng:*

++ Quyết định số 60/2023/QĐ-UBND ngày 25/12/2023 của UBND thành phố quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

++ Quyết định số 22/2024/QĐ-UBND ngày 04/10/2024 của UBND thành phố Quy định việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn y tế.

++ Văn bản số 2828/UBND-GT ngày 29/4/2022 của UBND thành phố về việc công bố các vị trí đổ chất nạo vét trên bờ và ngoài biển thuộc phạm vi quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố năm 2022.

++ Văn bản số 937/UBND-MT ngày 26/4/2023 của UBND thành phố về việc công bố các vị trí đổ chất nạo vét trên bờ và ngoài biển thuộc phạm vi quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố năm 2023.

++ Văn bản số 335/UBND-MT ngày 20/02/2024 của UBND thành phố về việc công bố các vị trí đổ chất nạo vét trên bờ và ngoài biển thuộc phạm vi quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố năm 2024.

+ *Đối với khu vực phía Tây Hải Phòng:*

++ Quyết định số 2541/QĐ-UBND ngày 31/8/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt Đề án “Xử lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Hải Dương giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030”.

++ Chỉ thị số 56-CT/TU ngày 27/12/2024 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về tăng cường công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh.

++ Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương ngày 14/02/2023 về việc Ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Hải Dương;

++ Quy định về Quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Hải Dương (ban

hành kèm theo Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND ngày 14/02/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương).

++ Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 04/10/2023 của UBND tỉnh Hải Dương ban hành quy định về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn y tế trên địa bàn tỉnh Hải Dương

++ Quyết định số 46/2023/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương ngày 28/12/2023 về việc Quy định về tuyến đường, thời gian vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý và chất thải nguy hại trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

++ Quyết định số 15/2024/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương ngày 23/5/2024 về việc Sửa đổi Điều 2 của Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 04/10/2023 của UBND tỉnh Hải Dương ban hành Quy định về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn y tế trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

++ Quyết định số 23/2024/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương ngày 18/7/2024 về việc Ban hành Quy định về thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng và quy hoạch địa điểm đổ chất thải từ hoạt động xây dựng; bùn thải từ bể phốt, hầm cầu và bùn thải từ hệ thống thoát nước trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

++ Công văn số 2997/UBND-VP ngày 31/7/2024 của UBND tỉnh về việc triển khai một số nội dung đẩy mạnh công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh.

- Thường xuyên tổ chức các hoạt động tuyên truyền, vận động nhằm nâng cao nhận thức của người dân, doanh nghiệp trong công tác quản lý CTR, phân loại CTR tại nguồn và giữ gìn vệ sinh môi trường.

- Bố trí kinh phí chi sự nghiệp môi trường.

- Đẩy mạnh xã hội hóa, khuyến khích các tổ chức, cá nhân đầu tư, tham gia hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý CTR. Hiện nay, trên địa bàn thành phố Hải Phòng đang áp dụng công nghệ xử lý chất thải sinh hoạt như công nghệ tái chế; đốt không thu hồi năng lượng; công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh; chôn lấp tại các bãi rác cỡ nhỏ; một số Công ty đầu tư hệ thống xử lý rác thải, nhà máy xử lý rác thải như Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng, Công ty TNHH Tân Thuận Phong, Công ty CP Thương mại và Dịch vụ Kho vận Phú Hưng, Công ty cổ phần quản lý công trình đô thị Hải Dương, Công ty cổ phần môi trường APT-Seraphin Hải Dương, Công ty cổ phần môi trường xanh Minh Phúc, Công ty TNHH Sản xuất dịch vụ thương mại Môi Trường Xanh; Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh; Công ty Cổ phần Phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường; Công ty TNHH khai thác, chế biến XNK Khoáng sản Việt Nam; Công ty TNHH Saehan Green Vina; Công ty cổ phần tập đoàn Thành Công,...

- Mạng lưới thu gom, xử lý chất thải rắn thành phố Hải Phòng đã được đầu tư từ thành phố đến các xã, phường, đặc khu trên địa bàn thành phố.

Trong giai đoạn năm 2021 – 2025, kết quả thực hiện trách nhiệm của địa phương (UBND thành phố) về quản lý CTRSH đạt được như sau:

- Về ban hành theo thẩm quyền hoặc tham mưu cấp có thẩm quyền ban hành các văn bản về quản lý CTRSH (bao gồm cả kế hoạch quản lý CTRSH; phân loại CTRSH tại hộ gia đình, cá nhân; định mức kinh tế - kỹ thuật, giá dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH) [12]:

Sở Nông nghiệp và Môi trường (trước đây là Sở Tài nguyên và Môi trường) đã ban hành và tham mưu Thành ủy, Ủy ban nhân dân thành phố/ Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành 15 văn bản về quản lý chất thải rắn theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 để hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế chính sách quản lý chất thải rắn, gồm:

+ 01 Nghị quyết của Hội đồng nhân dân thành phố Hải Phòng (cũ);

+ 02 Chỉ thị của Ban Thường vụ Thành ủy/ Tỉnh ủy, trong đó: thành phố Hải Phòng (cũ): 01 và tỉnh Hải Dương (cũ): 01;

+ 17 văn bản của Ủy ban nhân dân tỉnh/ thành phố, trong đó: thành phố Hải Phòng (cũ): 06 Quyết định và 07 Kế hoạch; tỉnh Hải Dương (cũ): 03 Quyết định và 01 Kế hoạch.

+ Đang triển khai xây dựng 02 quyết định.

- Về kết quả thực hiện quy hoạch đối với việc xây dựng các nhà máy xử lý rác sinh hoạt trên địa bàn:

Tham khảo Báo cáo số 303/BC-UBND của UBND thành phố Hải Phòng ngày 25/8/2025 về việc thực hiện chính sách, pháp luật bảo vệ môi trường kể từ khi Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 có hiệu lực thi hành trên địa bàn thành phố Hải Phòng, theo Quy hoạch xử lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố đến năm 2025, trên địa bàn thành phố quy hoạch 12 Khu xử lý cấp thành phố (Khu vực phía Đông có 07 khu [13] và khu vực phía Tây có 05 khu [14]), và 07 Khu xử lý cấp huyện (khu vực phía Đông).

- Về đầu tư nguồn lực (nhân lực, kinh phí) cho công tác quản lý CTRSH; hạ tầng kỹ thuật về thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH sau phân loại và việc đáp ứng so với nhu cầu của thực tiễn:

+ Nhân lực:

++ Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng (cũ) đã tiến hành kiện toàn chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức của Sở, thành lập mới Phòng Quản lý chất thải rắn thuộc Sở (06 biên chế) trên cơ sở điều chuyển chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại từ Chi cục Bảo vệ môi trường.

++ Chi cục BVMT/Phòng Quản lý môi trường Hải Dương (cũ) bố trí 01 lãnh đạo, 02 chuyên viên trực tiếp theo dõi, thực hiện nhiệm vụ về quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Tại Ủy ban nhân dân cấp xã, nguồn nhân lực cho công tác quản lý CTRSH theo hình thức kiêm nhiệm.

Ngoài ra, trên địa bàn thành phố có: 03 đơn vị dịch vụ công ích có vốn sở hữu

nhà nước (*Hải Phòng cũ: 03*), 24 đơn vị tư nhân tham gia công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt (*Hải Phòng cũ: 14; tỉnh Hải Dương: 10; 13* đơn vị được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép xử lý chất thải nguy hại (*Hải Phòng cũ: 06, tỉnh Hải Dương: 07*); các đơn vị này có các hệ thống sơ chế, tái chế CTRSH có khả năng tái chế, tái sử dụng và xử lý chất thải nguy hại từ sinh hoạt.

- *Kinh phí*: Kinh phí thực hiện nhiệm vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt bao gồm: (1) nguồn kinh phí bảo vệ môi trường hàng năm cấp cho Sở Tài nguyên và Môi trường, các quận, huyện; (2) thu giá dịch vụ thực hiện thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực đô thị theo Quyết định số 10/2021/QĐ-UBND ngày 20/04/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố (*Hải Phòng cũ*); tại khu vực nông thôn thực hiện theo Quyết định số 14/2018/QĐ-UBND ngày 06/6/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng (*cũ*); Quyết định số 29/2017/QĐ-UBND ngày 20/10/2017 của UBND tỉnh Hải Dương (*cũ*) về việc quy định giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Hải Dương; Quyết định số 32/2019/QĐ-UBND ngày 12/7/2019 của UBND tỉnh Hải Dương (*cũ*) quy định mức hỗ trợ từ ngân sách tỉnh cho các địa phương thuộc đối tượng được hỗ trợ vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Hải Dương; Quyết định số 483/QĐ-UBND ngày 05/02/2021 của UBND tỉnh Hải Dương (*cũ*) về việc hỗ trợ kinh phí xử lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Hải Dương. Bên cạnh đó, công tác xã hội hóa, huy động nguồn lực cho hoạt động tuyên truyền, hỗ trợ trang thiết bị phục vụ phân loại rác thải đã được các tổ chức quan tâm hỗ trợ.

7.2. Quản lý chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) là chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của con người, tồn tại ở dạng rắn, được thải bỏ khi không còn hữu dụng hoặc không muốn sử dụng. Các nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt bao gồm:

- Hộ gia đình, cá nhân
- Khu thương mại, dịch vụ (nhà hàng, khách sạn, siêu thị, chợ...)
- Công sở (cơ quan, trường học, trung tâm, viện nghiên cứu, bệnh viện...)
- Khu công cộng (nhà ga, bến tàu, bến xe, sân bay, công viên, khu vui chơi giải trí, đường phố...)
- Khu tham quan, du lịch
- Dịch vụ công cộng (quét đường, cắt tỉa cây xanh...)
- Các hoạt động sinh hoạt của cơ sở sản xuất.

7.2.1. Hiện trạng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

Theo số liệu thống kê của Sở Nông nghiệp và Môi trường, hiện nay, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn thành phố Hải Phòng khoảng 3.327 tấn/ngày. Trong đó, khu vực phía Đông Hải Phòng (TP. Hải Phòng cũ) phát sinh 2.030

tấn/ngày [15] và khu vực phía Tây Hải Phòng (tỉnh Hải Dương cũ) phát sinh 1.297 tấn/ngày [16]. Cụ thể như sau:

Bảng 7.1. Khối lượng CTRSH trên địa bàn thành phố Hải Phòng phát sinh

| Tiêu chí | Khối lượng CTRSH phát sinh (tấn/ ngày) | | |
|--------------------------------------|--|--|---------------------|
| | Khu vực phía Đông Hải Phòng (TP. Hải Phòng cũ) | Khu vực phía Tây Hải Phòng (tỉnh Hải Dương cũ) | Thành phố Hải Phòng |
| Khu vực đô thị | 1.408 | 608 | 2.016 |
| Tỷ lệ thu gom, vận chuyển, xử lý (%) | 100% | 98,5% | - |
| Khu vực nông thôn | 622 | 689 | 1.311 |
| Tỷ lệ thu gom, xử lý (%) | 99% | 96,9% | - |
| Tổng khối lượng CTRSH | 2.030 | 1.297 | 3.327 |

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn các quận/ huyện khu vực phía Đông Hải Phòng (TP. Hải Phòng cũ) cụ thể như sau:

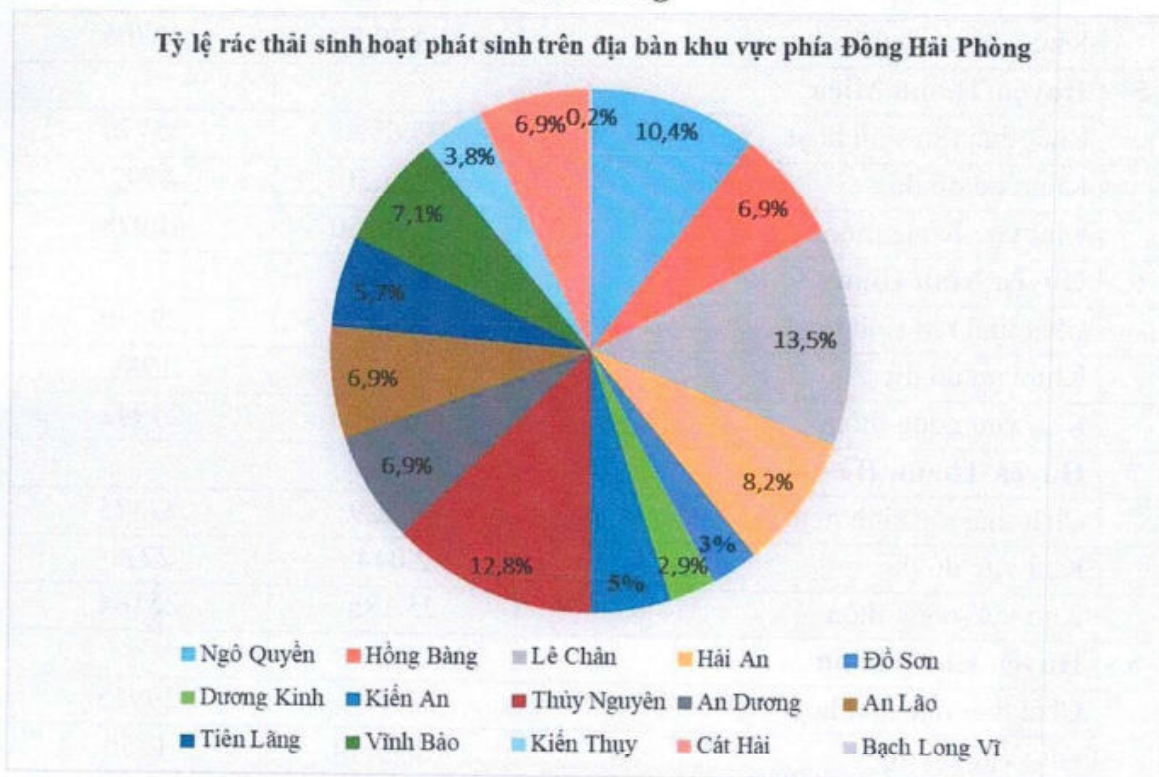
Bảng 7.2. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố [15]

| STT | Tên Quận/huyện | Khối lượng phát sinh (tấn/ngày) | Khối lượng thu gom, xử lý (tấn/ngày) | Tỷ lệ thu gom, xử lý (%) |
|-----|----------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Ngô Quyền | 211 | 211 | 100 |
| 2 | Hồng Bàng | 141 | 141 | 100 |
| 3 | Lê Chân | 275 | 275 | 100 |
| 4 | Hải An | 167 | 167 | 100 |
| 5 | Đồ Sơn | 60 | 60 | 100 |
| 6 | Dương Kinh | 58 | 58 | 100 |
| 7 | Kiến An | 102 | 102 | 100 |
| 8 | Thủy Nguyên | 260 | 260 | 100 |
| 9 | An Dương | 135 | 134 | 99 |
| 10 | An Lão | 140 | 139 | 99 |
| 11 | Tiên Lãng | 115 | 113 | 98 |
| 12 | Vĩnh Bảo | 144 | 144 | 99 |
| 13 | Kiến Thụy | 77 | 75 | 98 |
| 14 | Cát Hải | 140 | 140 | 100 |
| 15 | Bạch Long Vĩ | 5 | 5 | 97,92 |

| | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|----------|
| | Tổng | 2030 | 2024 | - |
|--|-------------|-------------|-------------|----------|

Ghi chú: Số liệu bảng trên được thống kê theo đơn vị hành chính cũ trước sáp nhập

Biểu đồ 7.1. Tỷ lệ rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn khu vực phía Đông Hải Phòng



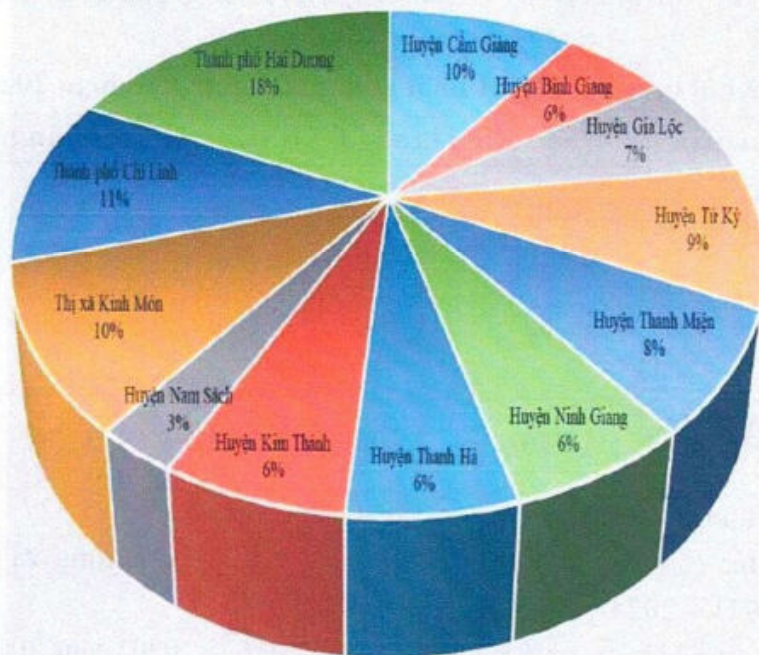
Bảng 7.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn khu vực phía Tây thành phố năm 2023 - 2024 [18]

| TT | Loại chất thải | Khối lượng phát sinh (Tấn/năm) | |
|----|-------------------------|--------------------------------|----------|
| | | Năm 2023 | Năm 2024 |
| 1 | Huyện Cẩm Giàng | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 49.421 | 49640 |
| | Khu vực đô thị | 9.417 | 9928 |
| | Khu vực nông thôn | 40.004 | 39712 |
| 2 | Huyện Bình Giang | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 26389,5 | 27010 |
| | Khu vực đô thị | 3,796 | 3474.9 |
| | Khu vực nông thôn | 22,593,5 | 23535.1 |
| 3 | Huyện Gia Lộc | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 33.142 | 33215 |
| | Khu vực đô thị | 6.314,50 | 5863 |
| | Khu vực nông thôn | 26.827,50 | 27352 |
| 4 | Huyện Tứ Kỳ | | |

| TT | Loại chất thải | Khối lượng phát sinh (Tấn/năm) | |
|-----------|----------------------------|--------------------------------|----------|
| | | Năm 2023 | Năm 2024 |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 43.289 | 43435 |
| | Khu vực đô thị | 4.409,20 | 2669 |
| | Khu vực nông thôn | 38.879,80 | 40766 |
| 5 | Huyện Thanh Miện | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 35.697 | 35770 |
| | Khu vực đô thị | 4.708,50 | 4792 |
| | Khu vực Nông thôn | 30.988,50 | 30978 |
| 6 | Huyện Ninh Giang | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 28.981 | 29930 |
| | Khu vực đô thị | 2.281,25 | 1988 |
| | Khu vực nông thôn | 26.699,75 | 27942 |
| 7 | Huyện Thanh Hà | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 27.229 | 27375 |
| | Khu vực đô thị | 2.044 | 2211 |
| | Khu vực nông thôn | 25.185 | 25164 |
| 8 | Huyện Kim Thành | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 25.477 | 29915 |
| | Khu vực đô thị | 1.810,40 | 1750 |
| | Khu vực nông thôn | 23.666,60 | 28165 |
| 9 | Huyện Nam Sách | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 12.994 | 13505 |
| | Khu vực đô thị | 1.752 | 1684 |
| | Khu vực nông thôn | 11.242 | 11821 |
| 10 | Thị xã Kinh Môn | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 48.472 | 48910 |
| 11 | Thành phố Chí Linh | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 52.925 | 53290 |
| 12 | Thành phố Hải Dương | | |
| | Chất thải rắn sinh hoạt | 83.950 | 88124 |

Ghi chú: Số liệu bảng trên được thống kê theo đơn vị hành chính cũ trước sáp nhập

Biểu đồ 7.2. Tỷ lệ rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn khu vực phía Tây Hải Phòng năm 2024



Tham khảo số liệu thống kê của Niên giám thống kê thành phố Hải Phòng năm 2024 và Chi cục Thống kê tỉnh Hải Dương [19], tổng dân số của khu vực phía Đông (thành phố Hải Phòng cũ) năm 2024 khoảng 2.124.521 người (khu vực đô thị 970.271 người và khu vực nông thôn 1.154.250 người) và tổng dân số của khu vực phía Tây (tỉnh Hải Dương) năm 2024 khoảng 1.978.230 người (khu vực đô thị 650.497 người và khu vực nông thôn 1.327.733 người).

Như vậy, hệ số phát thải chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Hải Phòng khu vực phía Đông và phía Tây thành phố ước tính như sau:

Bảng 7.4. Hệ số phát sinh CTR sinh hoạt trên địa bàn thành phố Hải Phòng

| Khu vực | Khu vực phía Đông Hải Phòng (TP. Hải Phòng cũ) | | Khu vực phía Tây Hải Phòng (Tỉnh Hải Dương cũ) | | | |
|-----------|--|-------------------|---|-------------------|---------------------------------|-------------------|
| | | | Theo Đề án xử lý CTR trên địa bàn tỉnh Hải Dương [20] | | Hiện nay | |
| | Hệ số phát sinh (Kg/người/ngày) | Tỷ lệ thu gom (%) | Hệ số phát sinh (Kg/người/ngày) | Tỷ lệ thu gom (%) | Hệ số phát sinh (Kg/người/ngày) | Tỷ lệ thu gom (%) |
| Đô thị | 1,45 | 100 | 0,84 | 85-95 | 0,94 | 98,5 |
| Nông thôn | 0,54 | 99 | 0,58 | 85 | 0,52 | 96,9 |

Theo số liệu tổng hợp của Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) cho thấy: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn thành phố Hải Phòng (khu vực phía Đông và phía Tây Hải Phòng) giai đoạn 2021 – 2025 như sau:

Bảng 7.5. Khối lượng CTRSH phát sinh phát sinh giai đoạn 2021 - 2025

| TT | Thời gian Khu vực | Khối lượng CTRSH phát sinh (tấn/ngày) | | | | |
|----|----------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| | | Năm 2021 | Năm 2022 | Năm 2023 | Năm 2024 | Ước tính năm 2025 |
| 1 | Phía Đông Hải Phòng | 1.762 | 1.764 | 1.862 | 2.030 | - |
| 2 | Phía Tây Hải Phòng | 1.270 | 1.300 | 1.282 | 1.297 | 1.387 |
| 3 | TP. Hải Phòng | 3.032 | 3.064 | 3.144 | 3.327 | - |

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường tỉnh Hải Dương và thành phố Hải Phòng từ năm 2021 – 2024.

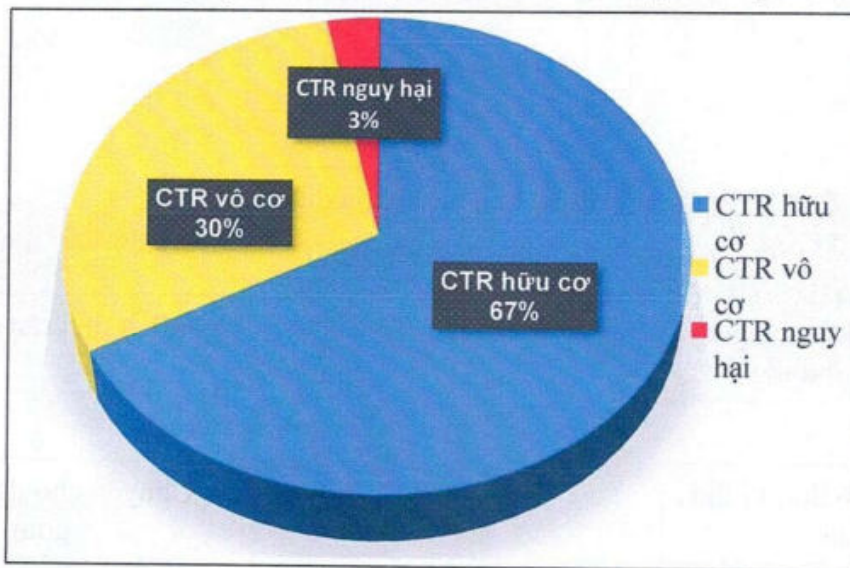
Theo báo cáo hiện trạng 5 năm giai đoạn 2016 – 2020, năm 2019, tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh Hải Dương (khu vực phía Tây Hải Phòng) là 447.928 tấn/năm và đến năm 2024, tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là 1.297 tấn/ngày (tương đương khoảng 474.702 tấn/năm). Như vậy, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt khu vực phía Tây tăng so với năm 2019 khoảng 6%.

Hiện nay điều kiện sinh hoạt tại các khu vực nông thôn ngày càng cao, nên thành phần CTR cũng đa dạng và không khác nhiều so với các khu vực đô thị. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Hải Phòng (bao gồm khu vực phía Đông Hải Phòng và khu vực phía Tây Hải Phòng) bao gồm: Các chất hữu cơ, chất vô cơ và chất thải rắn nguy hại. Theo kết quả khảo sát hiện trạng tại các bãi rác trên địa bàn thành phố cho thấy tỷ lệ % khối lượng các thành phần như sau [20]:

- Thành phần rác thải hữu cơ, chiếm khoảng 66,98%.
- Thành phần rác thải vô cơ chiếm 31,31%. Trong đó tổng rác thải có thể tái chế chiếm 26% về mặt khối lượng (gồm có giấy bìa các loại chiếm 8,01%; nhựa, túi nilon chiếm 12,28%; kim loại chiếm 4%; thủy tinh 1,71%); Thành phần rác thải không thể tái chế, tái sử dụng gồm có bụi, cát, sỏi các loại, xỉ than... chiếm khoảng 5,31%.
- Thành phần rác thải nguy hại (pin tiêu, vỏ hộp sơn, vỏ hộp dầu) chiếm khoảng 1,71%.

Như vậy về cơ bản chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Hải Phòng cũng như các tỉnh/ thành phố khác trên cả nước, thành phần chất thải rắn sinh hoạt cũng thấy xuất hiện 03 dạng chất thải đặc trưng đó là rác thải hữu cơ, vô cơ và rác thải nguy hại.

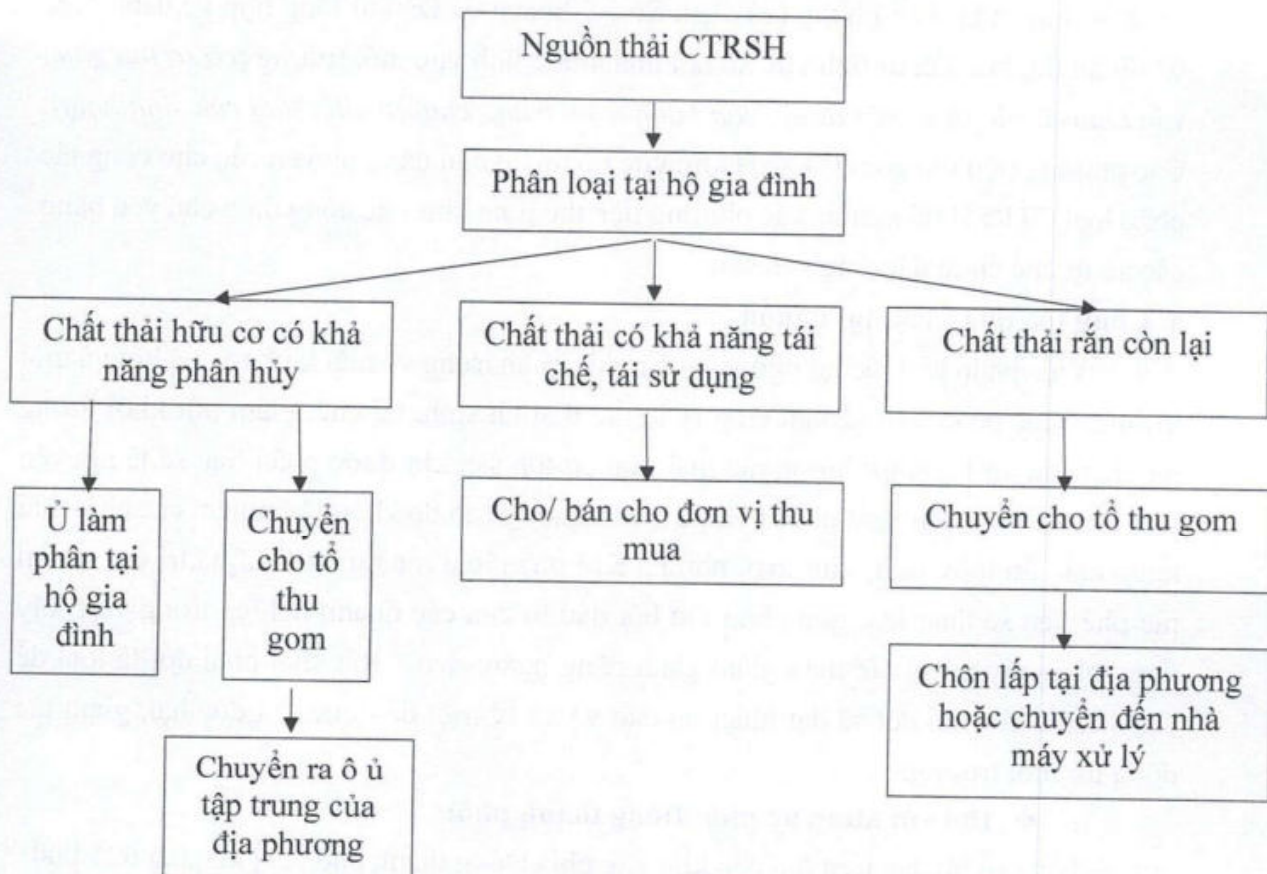
Biểu đồ 7.3. Tỷ lệ các thành phần CTR sinh hoạt theo phân loại



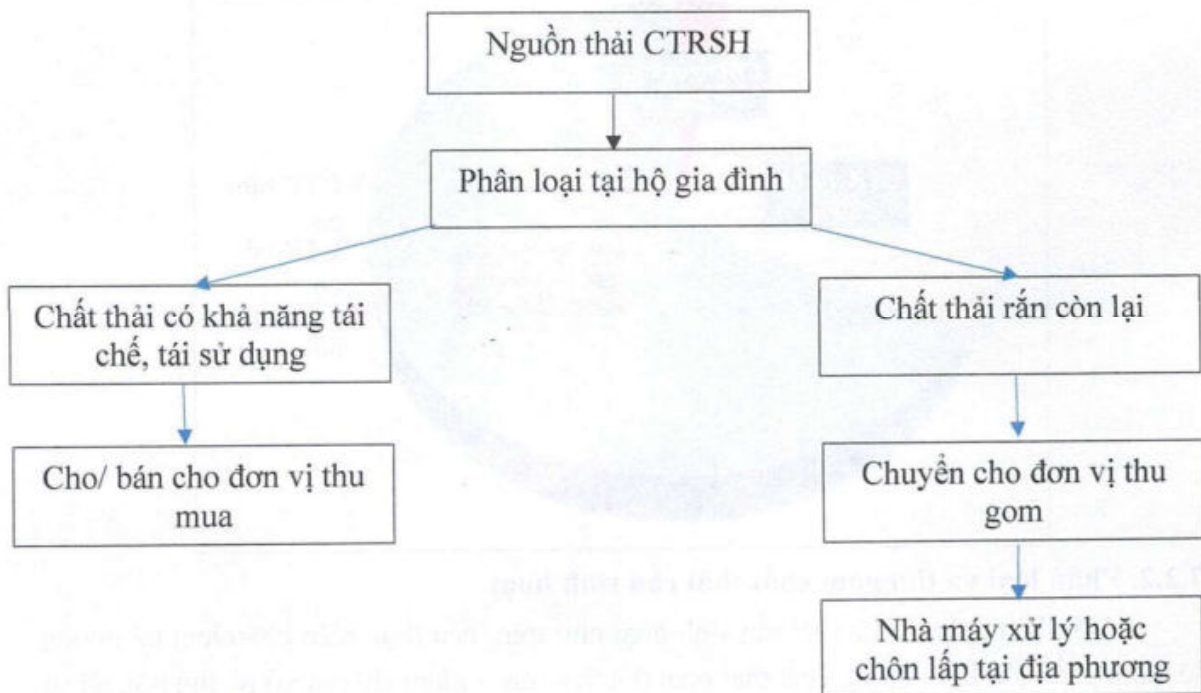
7.2.2. Phân loại và thu gom chất thải rắn sinh hoạt

Với thành phần chất thải rắn sinh hoạt như trên, nếu thực hiện phân loại tại nguồn sẽ giảm phần lớn khối lượng chất thải phải đốt tiêu hủy – giảm chi phí xử lý, thu hồi, tái sử dụng được các thành phần có ích trong chất thải. Đồng thời giải quyết được vấn đề thiếu công suất đốt tiêu hủy chất thải hiện nay, trong khi việc đầu tư thêm nhà máy xử lý gặp rất nhiều khó khăn trong việc bố trí được địa điểm do người dân không đồng thuận.

- Mô hình phân loại, thu gom, xử lý áp dụng ở khu vực nông thôn:



- Mô hình phân loại, thu gom, xử lý áp dụng ở khu vực đô thị:



Hiện nay, hạ tầng kỹ thuật về thu gom, vận chuyển CTRSH [12]: (1) Điểm tập kết: hiện có 519 điểm tập kết (Hải Phòng cũ: 385 điểm; *tỉnh Hải Dương: 134*); (2) Trạm trung chuyển: đã rà soát, đề xuất quy hoạch 14 trạm trung chuyển trên địa bàn 13 quận/huyện tại Hải Phòng (cũ); gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư tổng hợp về danh mục 03 dự án thu hút đầu tư lĩnh vực xã hội hoá thuộc lĩnh vực môi trường (*cơ sở thu gom, vận chuyển rác thải: xây dựng, vận hành trạm trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt*). Các phương tiện thu gom CTRSH khu vực đô thị cơ bản đáp ứng yêu cầu cho công tác phân loại CTRSH tại nguồn, các phương tiện thu gom khu vực nông thôn chủ yếu bằng các xe tự chế chưa đáp ứng yêu cầu.

a. Công tác phân loại tại nguồn

Việc phân loại rác tại nguồn có ý nghĩa quan trọng về mặt kinh tế - xã hội và môi trường. Việc phân loại sẽ làm tăng tỷ lệ rác thải tái sinh, tái chế, giảm bớt khối lượng rác thải cần xử lý. Khối lượng rác thải hữu cơ lớn sau khi được phân loại sẽ là nguyên liệu đầu vào cho sản xuất phân compost chất lượng cao do không bị nhiễm các chất thải nguy hại, lẫn thủy tinh, kim loại, nhựa... Khi phân loại rác tại nguồn, giá trị của nhóm rác phế liệu sẽ tăng lên, góp phần thu hút đầu tư của các doanh nghiệp trong việc xây dựng nhà máy xử lý rác thải, giảm gánh nặng ngân sách... Rác thải phải đốt là loại dễ cháy nên quá trình đốt sẽ đạt nhiệt độ cao và xử lý triệt để được khí độc hại, giảm tác động tới môi trường.

❖ Đối với khu vực phía Đông thành phố:

Tổng số hộ dân trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố [21] khoảng 621.000

hộ, theo thống kê có khoảng 542.000 hộ thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn, đạt tỷ lệ 87%. Lượng rác tái sử dụng, tái chế và sản xuất phân mùn hữu cơ được thu gom đạt tỷ lệ khoảng 25%. Trong đó, các khu vực như Ngô Quyền, Kiến An, Vĩnh Bảo, An Lão, Kiến Thụy rất tích cực trong công tác tuyên truyền, hướng dẫn, kiểm tra thực hiện công tác phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn. Tỷ lệ các hộ dân thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn tương đối cao song hiệu quả phân loại chưa triệt để, kết quả chưa bền vững (tỷ lệ chất thải có khả năng tái chế, chất thải thực phẩm được thu gom tại khu vực khu đô thị đạt khoảng 21%; tại khu vực nông thôn đạt khoảng 33%).

❖ **Đối với khu vực phía Tây thành phố:**

Thực tế hiện nay, trên địa bàn khu vực, việc triển khai thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, ủ mùn rác hữu cơ (rác thực phẩm) đã được thực hiện theo 03 mô hình phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo Đề án xử lý chất thải rắn sinh hoạt của khu vực:

- Phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, ủ mùn rác thải hữu cơ (rác thực phẩm): Trên địa bàn tỉnh đã có hơn 70.000 hộ tham gia phân loại, ủ mùn rác hữu cơ đạt 13,3% tổng số hộ, theo 02 mô hình:

+ Triển khai thực hiện thí điểm mô hình phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, ủ rác thải hữu cơ tập trung theo Đề án tại huyện Nam Sách (19 xã, thị trấn) với 39.581 hộ, 02 xã (xã Thanh Hải, huyện Thanh Hà (cũ); xã Cẩm Văn, huyện Cẩm Giàng (cũ)) với 5.590 hộ, bên cạnh đó huyện Bình Giang (cũ) đã chủ động triển khai thực hiện phân loại rác thải theo mô hình của Đề án tại 02 xã (Vĩnh Hồng và Hùng Thắng) với 6.029 hộ.

+ Một số địa phương gắn thực hiện theo hoạt động của hội, đoàn thể, các hộ gia đình là hội viên Hội Phụ nữ, Hội Nông dân tham gia thực hiện với tổng số hộ tham gia 18.800 hộ.

- Đối với thành phố Hải Dương (cũ) phân loại rác thải đô thị theo Đề án xử lý chất thải rắn của tỉnh, phân loại thành phần rác có khả năng tái chế, tái sử dụng và các thành phần khác để giảm lượng rác thải phải xử lý tại nhà máy, đã triển khai thực hiện tại 08 phường, xã (Gia Xuyên, Ngọc Sơn, Tân Hưng, Liên Hồng, Thạch Khôi, Tiền Tiến, Quyết Thắng và Tứ Minh) trên địa bàn thành phố.

Hiện nay, việc phân loại rác thải tại nguồn trên địa bàn khu vực được thực hiện theo Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương ngày 14/02/2023 về việc Ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

b. Công tác thu gom, vận chuyển

Đơn vị thu gom, vận chuyển CTRSH trên địa bàn thành phố đã cải tiến phương tiện thu gom đồng bộ (thùng màu trắng đựng chất thải tái chế; thùng rác màu xanh đựng chất thải thực phẩm, hữu cơ; thùng màu vàng đựng CTRSH khác còn lại); bố trí phương

tiện vận chuyển riêng chất thải rắn sinh hoạt sau phân loại theo lộ trình.

- *Đối với chất thải rắn sinh hoạt đô thị*

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị năm 2024 phát sinh thường xuyên khoảng 2.030 tấn/ngày. Trong đó:

+ Khu vực phía Đông: phát sinh khoảng 1.408 tấn/ngày do 03 đơn vị trúng thầu và 01 đơn vị ký hợp đồng thực hiện dịch vụ công ích, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom và vận chuyển về 04 Khu xử lý cấp thành phố (Tràng Cát, Đình Vũ, Gia Minh – đang hoạt động và Bằng La – đã dừng hoạt động) [21]. Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, vận chuyển, xử lý hợp vệ sinh đạt 100%.

+ Khu vực phía Tây: Năm 2024 phát sinh khoảng 608 tấn/ngày, tỷ lệ thu gom, xử lý đạt khoảng 98,5%.

- *Đối với chất thải rắn sinh hoạt nông thôn*

+ Khu vực phía Đông [8]:

Việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt nông thôn chủ yếu do các tổ thu gom của các thôn, xóm, khu dân cư trên địa bàn các xã đảm nhiệm (mỗi tổ có từ 2-3 lao động) bằng các xe đẩy tay hoặc xe kéo về các điểm tập kết trước khi đưa về xử lý bằng phương pháp chôn lấp hợp vệ sinh tại các khu xử lý cấp tỉnh và cấp khu vực hoặc xử lý tại các lò đốt quy mô nhỏ. Toàn khu vực hiện có 05 lò đốt cỡ nhỏ và 97 bãi rác hợp vệ sinh. Phương thức xử lý chủ yếu vẫn là chôn lấp, chiếm 27% diện tích xã/phường; 11% chôn lấp khu vực; 57% chôn lấp tạm; và 5% xử lý bằng đốt. Một số lò đốt BD Anpha đã ngừng hoạt động do xuống cấp.

+ Khu vực phía Tây:

Theo báo cáo số 1060/BC-SNNMT của Sở Nông nghiệp và Môi trường ngày 14/4/2025, khối lượng rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh phát sinh khoảng 1.297 tấn/ngày đêm (*khu vực đô thị 608 tấn/ngày đêm; khu vực nông thôn 689 tấn/ngày đêm*), tỷ lệ thu gom rác thải sinh hoạt ở khu vực đô thị đạt khoảng 98,5%, ở khu vực nông thôn đạt khoảng 96,9%. Trên địa bàn khu vực phía Tây có tổng số 713 đơn vị thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt, tổng số người tham gia là 2.676 người, trong đó có: 07 doanh nghiệp, 635 người; 11 Hợp tác xã, 88 người; 695 Tổ, đội thu gom, 1.953 người.

Các tổ, đội thu gom chất thải sử dụng xe đẩy tay, hoặc xe cải tiến thu gom trực tiếp chất thải của các hộ gia đình chuyển về bãi chôn lấp tập trung hoặc các vị trí tập kết, trung chuyển để vận chuyển về Nhà máy xử lý. Một số địa phương chưa có vị trí tập kết, trung chuyển chất thải hoặc có nhưng không đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường nên gây ô nhiễm cục bộ tại các vị trí này.

Về hoạt động vận chuyển chất thải từ các điểm tập kết, trung chuyển về Nhà máy xử lý, các đơn vị cơ bản đều sử dụng các xe cơ giới chuyên dụng, thực hiện vận chuyển hàng ngày đảm bảo tần suất, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường.

7.2.3. Tái sử dụng và tái chế chất thải rắn sinh hoạt

Việc tái sử dụng, tái chế chất thải rắn luôn được các cấp, ngành của thành phố quan tâm, tuyên truyền, khuyến khích các cơ sở sản xuất, hộ dân thực hiện.

- CTRSH đô thị có thể tái sử dụng, tái chế thành các sản phẩm như chất thải hữu cơ làm phân hữu cơ, làm thức ăn chăn nuôi, tái chế giấy, kim loại, nhựa, thủy tinh.

- CTRSH nông thôn có thể tái sử dụng, tái chế như giấy, đồ nhựa,..được tự người dân thu gom tái sử dụng hoặc bán tận thu. Thức ăn thừa, rau củ quả hỏng... được tận dụng để làm thức ăn cho vật nuôi.

❖ Khu vực phía Đông:

Trong giai đoạn 2021 – 2025 [12], tại khu vực phía Đông, tỷ lệ chất thải có khả năng tái chế, chất thải thực phẩm được thu gom tại khu vực đô thị đạt khoảng 15%; khu vực nông thôn đạt khoảng 30%. Tại khu vực phía Tây: thực hiện ủ chất thải thực phẩm thành mùn compost khoảng 13%. Chất thải sinh hoạt sau phân loại được xử lý như sau:

- Chất thải tái chế: chủ yếu là chất thải nhựa, giấy, kim loại... được thu gom, vận chuyển về các nhà máy có chức năng tái chế phù hợp;

- Chất thải thực phẩm hữu cơ: do đặc thù giữa khu vực đô thị và nông thôn nên được thực hiện như sau:

+ Tại khu vực đô thị: phát sinh khoảng 1.408 tấn/ngày do 03 đơn vị trúng thầu và 01 đơn vị ký hợp đồng thực hiện dịch vụ công ích, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, vận chuyển, xử lý hợp vệ sinh đạt 100%. Lượng rác thải được thu gom, vận chuyển, xử lý khoảng 1.408 tấn/ngày. Trong đó: khoảng 136 tấn/ngày chất thải tái chế, tái sử dụng, chất thải công kênh phân loại tại hộ gia đình được người dân bán cho người thu mua (chủ yếu chất thải tái chế giấy, nhựa, kim loại) hoặc tập kết đóng kiện tập trung (chất thải nhựa) và xay nghiền (chất thải công kênh) tại Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Trảng Cát (dây chuyền xử lý chất thải công kênh và xơ dừa, dây chuyền sơ chế chất thải nhựa); 166 tấn/ngày chất thải thực phẩm, hữu cơ được sản xuất phân mùn, phân hữu cơ tại Nhà máy phân mùn Trảng Cát (công suất 200 tấn/ca), Nhà máy xử lý chất thải rắn Minh Tân (hệ thống sản xuất phân hữu cơ công suất 60 tấn/ngày) hoặc làm thức ăn chăn nuôi tại hộ gia đình; 1.106 tấn/ngày chôn lấp hợp vệ sinh tại 03 Khu xử lý cấp thành phố đang hoạt động (Trảng Cát, Đình Vũ, Gia Minh).

+ Tại khu vực nông thôn: được phân loại, xử lý tại các hộ gia đình hoặc tại các điểm tập kết, bãi rác tạm bằng phương pháp ủ phân mùn hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh.

- Chất thải công kênh: bàn ghế, giường, tủ... được vận chuyển về xử lý tại dây chuyền xử lý rác thải công kênh tại Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Trảng Cát bằng phương pháp nghiền, xay nhỏ làm chất đốt.

- Chất thải nguy hại: được chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý.

- Chất thải khác còn lại được xử lý bằng phương pháp chôn lấp, đốt tại lò đốt

cỡ nhỏ.

❖ Khu vực phía Tây

Năm 2024, khu vực phía Tây thành phố có khoảng 70.000 hộ đã áp dụng phân loại CTRSH tại nguồn, ủ mùn rác thải hữu cơ, theo thống kê sơ bộ, lượng rác thải sau phân loại giảm khoảng 50% lượng rác thải phát sinh phải chuyển về nhà máy xử lý, chiếm khoảng 6%.

7.2.4. Xử lý và tiêu hủy chất thải rắn

Theo số liệu thống kê của UBND thành phố Hải Phòng [12], tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được xử lý bằng công nghệ chôn lấp trực tiếp trên tổng lượng chất thải được thu gom là 69% (tỉnh Hải Dương 39,7% và Hải Phòng cũ 85%) (chưa đạt chỉ tiêu giao là dưới 30% so với lượng chất thải được thu gom) (Ngày 13 tháng 4 năm 2022, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 450/QĐ-TTg, theo đó tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được xử lý theo phương pháp chôn lấp trực tiếp trên tổng lượng chất thải thu gom được tính đến năm 2025 là dưới 30%, đến năm 2030 sẽ là dưới 10%).

Đồng thời, tỷ lệ thu gom xử lý CTRSH nông thôn đạt 98% (trong đó, khu vực phía Đông có tỷ lệ thu gom xử lý đạt 98%, tỷ lệ xử lý hợp vệ sinh đạt khoảng 80%; khu vực phía Tây có tỷ lệ xử lý hợp vệ sinh đạt khoảng 85%).

a. Khu vực phía Đông thành phố

Hiện nay, khu vực phía Đông thành phố đang áp dụng công nghệ xử lý chất thải như tái chế, đốt không thu hồi năng lượng, chôn lấp hợp vệ sinh và chôn lấp các bãi rác cỡ nhỏ, cụ thể:

- Công nghệ tái chế: tại khu liên hợp xử lý CTR Tràng Cát: Nhà máy sản xuất phân mùn compost công suất 200 tấn/ca; dây chuyền xử lý chất thải công kênh và xơ dừa, dây chuyền sơ chế chất thải nhựa. Tại nhà máy xử lý chất thải rắn Minh Tân: hệ thống sản xuất phân hữu cơ công suất 60 tấn/ngày.

- Công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh tại 03 khu xử lý cấp thành phố (Bãi chôn lấp chất thải rắn Tràng Cát công suất 650 tấn/ngày; Đình Vũ công suất 450 tấn/ngày; Gia Minh công suất 630 tấn/ngày (hiện đang xử lý 150 tấn/ngày) và 02 khu xử lý cấp huyện (Minh Tân – huyện Thủy Nguyên công suất 100 tấn/ngày (hiện đang xử lý khoảng 50 tấn/ngày); Áng Chà Chà công suất 90,7 m³/ngày (hiện đang xử lý khoảng 80 tấn/ngày).

- Công nghệ đốt không thu hồi năng lượng (hiện đang tạm dừng hoạt động).

- Chôn lấp tại các bãi rác cỡ nhỏ.

❖ Phương pháp chôn lấp hợp vệ sinh

Hiện nay, trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố có 3 cơ sở/ đơn vị vận hành 05 Khu xử lý CTRSH bằng phương pháp chôn lấp hợp vệ sinh (Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng vận hành 03 khu xử lý: Đình Vũ, Tràng Cát, Gia Minh; Công ty Cổ phần Thương mại và Dịch vụ Kho vận Phú Hưng vận hành 01 Khu xử lý

chất thải rắn Minh Tân; Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Cát Hải vận hành 01 Khu xử lý chất thải rắn Áng Chà Chà) [21]:

Bảng 7.6. Hiện trạng các khu xử lý chất thải rắn đang hoạt động khu vực phía Đông thành phố

| TT | Các khu xử lý | Diện tích (ha) | Công suất (tấn/ngày) | Tình trạng |
|----|-----------------|----------------|----------------------|----------------|
| 1 | KXL Tràng Cát | 44 | 500-650 | Đang hoạt động |
| 2 | KXL Đình Vũ | 29,6 | 350 - 450 | Đang hoạt động |
| 3 | KXL Gia Minh | 36,5 | 150 - 630 | Đang hoạt động |
| 4 | KXL Minh Tân | 2,1 | 50 - 100 | Đang hoạt động |
| 5 | KXL Áng Chà Chà | 4,406 | 80 – 90,7 | Đang hoạt động |

Cụ thể như sau [15]:

- Khu liên hợp xử lý chất thải Tràng Cát có diện tích là 44 ha; thời gian hoạt động 30 năm, phục vụ xử lý CTR đô thị và công nghiệp. Khu xử lý chất thải rắn này được chia làm 3 ô rác:

+ Ô rác số 1 có diện tích 4,91 ha, được đưa vào khai thác sử dụng từ ngày 01/01/1998, đến tháng 02/2003 thì đóng cửa. Hiện bãi chôn lấp đang được hoàn nguyên. Bề mặt bãi được phủ bằng đất núi dày 0,3 - 0,5 m và được trồng cây xanh; nước rỉ rác vẫn được xử lý tại trạm xử lý nước thải.

+ Ô rác số 2 và ô số 3: ô số 2 có diện tích 11,822 ha, được chia làm 6 ô chôn lấp và các vùng phụ trợ, ô số 3 có diện tích khoảng 5,2 ha. Hiện ô rác số 2 và số 3 đang tiếp nhận khối lượng rác trung bình 650 – 700 tấn/ ngày.

Ngoài ra, tại Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Tràng Cát có Nhà máy xử lý chất thải thực phẩm, hữu cơ thành phân mùn công suất 200 tấn/ca; dây chuyền xử lý chất thải công kênh; dây chuyền phân loại; ép-kiện chất thải tái chế (chất thải nhựa).

- Khu Xử lý chất thải Đình Vũ nằm về phía Đông trung tâm Thành phố, cách trung tâm Thành phố 17 km, tại Đình Vũ - phường Đông Hải [15]:

+ Tổng diện tích 29,6 ha. Trong đó đã giải phóng mặt bằng 15,65 ha để xây dựng các công trình xử lý, còn lại 13,95 ha chưa được giải phóng mặt bằng (dự kiến xây dựng nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt rác phát điện Đình Vũ và khu xử lý chất thải rắn xây dựng).

Bãi chôn lấp được phân thành các ô rác: số 1, 2, 3, 3B, 3C. Các ô rác số 1, 2, 3, 3B được đưa vào khai thác sử dụng từ 14/9/2004 đến 05/5/2009 đóng cửa. Ô rác số 3C được đưa vào khai thác và sử dụng từ 15/10/2009 đến nay, trữ lượng còn lại khoảng: 328.500 tấn. Ô rác mở rộng diện tích 4,5ha, được đưa vào khai thác sử dụng từ năm 2018 đến nay (tiếp nhận khoảng 350 – 450 tấn/ngày).

- Khu xử lý Gia Minh (phường Bạch Đằng) có tổng diện tích 36,5 ha, trong đó

có 06 ô chôn lấp 17,9 ha, đi vào hoạt động từ tháng 10/2022, lượng rác tiếp nhận ban đầu là 40 tấn/ngày của địa bàn, đến tháng 5/2023 đã nâng công suất tiếp nhận lên 150 tấn/ (công suất xử lý tối đa 630 tấn/ ngày).

- Khu xử lý chất thải rắn Áng Chà Chà tại Cát Hải: diện tích đất sử dụng là 4,406 ha, trong đó, diện tích ô chôn lấp rác thải sinh hoạt 1,42 ha (công suất xử lý 90,7 m³/ ngày).

- Khu xử lý chất thải rắn Minh Tân tại phường Thủy Nguyên (Công ty CP Thương mại và Dịch vụ Kho vận Phú Hưng): có bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 2,1 ha (công suất xử lý 100 tấn/ ngày). Ngoài ra có hệ thống sản xuất phân hữu cơ công suất 60 tấn/ ngày.

❖ Công nghệ lò đốt không thu hồi năng lượng

Hiện nay, trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố có 06 lò cỡ nhỏ, bao gồm [1]: 01 công suất 1.000 kg/giờ tại xã An Lão (trước là xã Quang Trung, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng); 05 lò đốt công suất: 02 lò đốt công suất 2.500 kg/h/lò; 02 lò đốt 5.000 kg/h/lò và 01 lò đốt 25 tấn/ngày. Tuy nhiên, qua khảo sát thực tế, hiện tại, 06 lò cỡ nhỏ đang tạm dừng hoạt động.

❖ Phương pháp chôn lấp tại các bãi rác cỡ nhỏ

Hiện nay, khu vực phía Đông thành phố có 87 bãi rác cỡ nhỏ [12], trong đó có 20 bãi được cải tạo, nâng cấp thành hợp vệ sinh và 67 bãi chôn lấp chưa hợp vệ sinh tại khu vực nông thôn, chủ yếu là chôn lấp đơn giản; vị trí các bãi rác trước đây đều nằm ngoài đê, một số bãi đã đầy nhưng không có diện tích để mở rộng bãi thực hiện nâng cấp, cải tạo.

❖ Biện pháp khác

Ngoài các biện pháp xử lý trên, để đáp ứng được nhu cầu xử lý CTRSH phát sinh trên địa bàn khu vực phía Đông, thành phố đang triển khai đầu tư các nhà máy, khu xử lý CTR trên địa bàn như:

- Đầu tư xây dựng Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt rác phát điện tại Đình Vũ, quận Hải An công suất 1.000 tấn/ngày. Sau khi Nhà máy đi vào vận hành, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được xử lý bằng công nghệ chôn lấp trực tiếp đảm bảo đạt chỉ tiêu theo Quyết định số 450/QĐ-TTg.

- Khu xử lý chất thải rắn tại huyện đảo Bạch Long Vĩ: Hội đồng nhân dân huyện Bạch Long Vĩ có Nghị quyết phê duyệt chủ trương đầu tư công trình dự án "Xử lý rác toàn đảo Bạch Long Vĩ", cụ thể: tổng mức đầu tư 5 tỷ đồng; diện tích 5.000m² phía Tây Bắc đảo; công nghệ ủ rác thành đồng không đảo trộn và thổi khí; thời gian thực hiện 2021-2023 (Nghị quyết số 15/NQ-HĐND ngày 28/7/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Bạch Long Vĩ).

Ủy ban nhân dân thành phố đã ban hành Quyết định số 584/QĐ-UBND ngày

05/3/2024 phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Bạch Long Vĩ, trong đó đất bãi thải, xử lý chất thải là 5.000 m².

b. Khu vực phía Tây thành phố

Hiện nay, trên địa bàn phía Tây thành phố đang áp dụng 02 biện pháp để xử lý, tiêu hủy CTRSH, đó là phương pháp đốt và phương pháp chôn lấp. Cụ thể được trình bày dưới đây.

❖ Phương pháp chôn lấp

- Theo thống kê của Sở Nông nghiệp và Môi trường [16], trên địa bàn khu vực phía Tây thành phố có tổng số 661 bãi chôn lấp rác thải sinh hoạt, trong đó đã đóng cửa hoặc dừng hoạt động 256 bãi, còn lại 405 bãi đang hoạt động (giảm 95 bãi chôn lấp so với năm 2019). Có 67 bãi chôn lấp (41 bãi chôn lấp đang hoạt động, 03 bãi chôn lấp dừng hoạt động, 23 bãi chôn lấp đã đóng cửa hoạt động) nằm trong quy hoạch khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu dân cư, khu kinh tế trọng điểm, nằm giáp đường giao thông,... cần phải xử lý khi chuyển mục đích sử dụng đất; 183 bãi chôn lấp có tỷ lệ lấp đầy dưới 70%, có thể duy trì hoạt động trong thời gian chờ xây dựng nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung [22].

Với khối lượng lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn khu vực, một phần được thu gom, xử lý bằng phương pháp đốt tại 03 nhà máy (Công ty Cổ phần APT-Seraphin Hải Dương, Công ty Cổ phần Quản lý công trình đô thị Hải Dương và Công ty Cổ phần Môi trường xanh Minh Phúc) của 103 xã, phường, thị trấn (cũ). Lượng rác thải còn lại được thu gom, xử lý bằng phương pháp ủ mùn và chôn lấp tại các bãi chôn lấp rác thải sinh hoạt của địa phương.

- Căn cứ kết quả khảo sát thực tế của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại các bãi chôn lấp rác thải sinh hoạt của các địa phương trên địa bàn tỉnh Hải Dương (cũ) và báo cáo của UBND các huyện, thị xã, thành phố thì tình trạng hoạt động của 405 bãi chôn lấp nêu trên như sau: 49 bãi chôn lấp có tỷ lệ lấp đầy khoảng 95-100%, không còn khả năng lưu chứa tiếp; 173 bãi chôn lấp có tỷ lệ lấp đầy 70% đến dưới 95%, vẫn còn khả năng lưu chứa nhưng khối lượng không nhiều; 183 bãi chôn lấp có tỷ lệ lấp đầy dưới 70%, vẫn còn khả năng tiếp tục tiếp nhận.

Kết quả điều tra, khảo sát thực tế của Sở Nông nghiệp và Môi trường (từ ngày 31/12/2024 đến ngày 06/01/2025), tổng số lượng các bãi chôn lấp trên địa bàn khu vực phía Tây được phân bố cụ thể như sau (thống kê theo đơn vị hành chính cũ):

Bảng 7.7. Tổng hợp số lượng Bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn khu vực phía Đông theo Kết quả điều tra, khảo sát thực tế

| STT | Huyện/thị xã/ thành phố | Số BCL đang hoạt động | Số BCL dừng hoạt động | Số BCL đóng cửa | Tổng số bãi chôn lấp sau khảo sát | Số BCL đang hoạt động, không nằm trong quy hoạch (KCN, CCN,...) có tỉ lệ lấp đầy <70% | BCL đang hoạt động nằm trong Quy hoạch | BCL dừng/đóng cửa nằm trong Quy hoạch | BCL đóng cửa nằm trong Quy hoạch | Tổng số BCL nằm trong Quy hoạch | Ghi chú |
|-----|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|--|---|---|---|--|---|
| 1 | Huyện Bình Giang | 40 | 22 | 8 | 70 | 16 | 0 | 1 | 5 | 6 | Có 01 bãi chôn lấp thôn Bùi Xá, xã Nhân Quyền chưa sử dụng |
| 2 | Huyện Ninh Giang | 73 | 1 | 9 | 83 | 47 | 7 | 0 | 1 | 8 | |
| 3 | Huyện Gia Lộc | 57 | 6 | 9 | 72 | 36 | 5 | 2 | 2 | 9 | |
| 4 | TP Chí Linh | 5 | 0 | 6 | 11 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | |
| 5 | Huyện Hà Thanh | 5 | 0 | 26 | 31 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 6 | Huyện Thanh Miện | 51 | 0 | 2 | 53 | 18 | 13 | 0 | 0 | 13 | |
| 7 | TP Hải Dương | 0 | 0 | 19 | 19 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 8 | Huyện Tứ Kỳ | 58 | 2 | 8 | 68 | 32 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 9 | Huyện Nam Sách | 0 | 0 | 67 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| STT | Huyện/thị xã/ thành phố | Số BCL đang hoạt động | Số BCL dừng hoạt động | Số BCL đóng cửa | Tổng số bãi chôn lấp sau khảo sát | Số BCL đang hoạt động, không nằm trong quy hoạch (KCN,...) có tỉ lệ lấp đầy <70% | BCL đang hoạt động trong Quy hoạch | BCL dừng hoạt động/đóng cửa nằm trong Quy hoạch | BCL đóng cửa nằm trong Quy hoạch | Tổng số BCL nằm trong Quy hoạch | Ghi chú |
|-----|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|---|--|---------|
| 10 | Huyện Thành Kim | 1 | 0 | 38 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | TX Kinh Môn | 56 | 0 | 2 | 58 | 6 | 6 | 0 | 1 | 7 | |
| 12 | Huyện Giàng Cầm | 59 | 1 | 30 | 90 | 25 | 6 | 0 | 12 | 18 | |
| | Tổng | 405 | 32 | 224 | 661 | 183 | 41 | 3 | 23 | 67 | |

(Nguồn: Kết quả điều tra, khảo sát thực tế từ ngày 31/12/2024 đến ngày 06/01/2025 - Phòng Quản lý môi trường - Sở Nông nghiệp và Môi trường)

* **Ghi chú:** Chất thải rắn sinh hoạt tại huyện Nam Sách và thành phố Hải Dương (trước sáp nhập) được phân loại tại nguồn, xử lý bằng phương pháp đốt đạt 100%.

Vị trí xây dựng của các bãi rác nhìn chung phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của địa phương và quy hoạch xây dựng nông thôn mới, đa số các bãi rác được xây dựng có khoảng cách đến khu dân cư là 500m, thông thường đặt ngoài cánh đồng của các thôn. Do đó, rất gần các khu canh tác lúa, màu lân cận. Bãi chôn lấp thường cách khu vực sản xuất nông nghiệp lân cận trung bình khoảng 47,5m trong đó dao động trong khoảng 0,2 – 150m. Một số địa phương có bãi chôn lấp ở gần khu vực nuôi trồng thủy sản; ven đê các dòng sông, mương,....cách khu nuôi trồng thủy sản từ 0,5 – 200m. Tuy nhiên một số bãi rác quy hoạch đảm bảo khoảng cách đến khu dân cư của xã xây dựng bãi rác nhưng lại gần khu dân cư của xã liền kề. Một số xã xây dựng bãi rác nằm giáp sông nội đồng như: Bãi rác thuộc thị trấn Ninh Giang (cũ), xã Hồng Thái - huyện Ninh Giang (cũ); bãi rác thuộc xã Kỳ Sơn - huyện Tứ Kỳ (cũ); bãi rác thuộc xã Tân Trường - huyện Cẩm Giàng (cũ).

Hầu hết các bãi chôn lấp rác thải sinh hoạt có lót chống thấm thành, đáy hồ và ống thoát khí. Do đó, nước thải chưa được xử lý gây tình trạng ô nhiễm nước thải cục bộ tại bãi chôn lấp và khu vực xung quanh. Do nước rỉ rác chưa được xử lý dẫn đến chất thải nổi trong ô chôn lấp cùng nước rác, vì vậy, ô chôn lấp rác rất nhanh được lấp đầy (từ 2-3 năm đã lấp đầy 1 ô chôn lấp. Quy mô cấp xã từ 500 – 1000m²), tác động đến chất lượng môi trường nước mặt, nước dưới đất khó có thể tránh khỏi.

Để giảm thiểu khối lượng và thể tích chất thải chôn lấp, hiện nay, hầu hết các bãi chôn lấp đều có tình trạng đốt gây ô nhiễm không khí khu vực xung quanh.

- Đối với các bãi chôn lấp đi vào vận hành: áp dụng các biện pháp san gạt, rắc vôi bột, lấp đất tại các bãi chôn lấp không được thực hiện thường xuyên, định kỳ. Công tác bảo vệ môi trường tại các địa phương mới chỉ thực hiện bằng biện pháp phun chế phẩm sinh học chưa được thường xuyên. Đồng thời, một số bãi chôn lấp rác thải có hiện tượng rác thải vương vãi ra khu vực xung quanh, rác thải chủ yếu được đổ ven rìa bãi chôn lấp. Do đó cảm quan các bãi các bãi chôn lấp rác thải sinh hoạt đều có mùi hôi thối và có ruồi, nhặng phát triển nhiều, cỏ dại và cây bụi mọc tràn lan trong bãi rác và bờ bao xung quanh. Mặc dù trong thời gian qua, Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) đã có nhiều văn bản hướng dẫn vận hành bãi chôn lấp, ngăn chặn tình trạng đốt rác thải tại bãi chôn lấp CTRSH [23], tuy nhiên, tình trạng đốt rác vẫn diễn ra, ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường xung quanh, đặc biệt đối với các bãi chôn lấp gần khu dân cư, đường giao thông, khu vực sản xuất nông nghiệp,...

Kết quả quan trắc môi trường đất (đợt 1/2025 lấy từ ngày 20/5-26/5/2025 và đợt 2/2025 lấy từ ngày 02/06 – 04/06/2025) tại 07 bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt cho thấy: Hàm lượng các thông số kim loại Pb, Cd, Cu, Zn, As, hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ và hóa chất BVTV nhóm photpho hữu cơ đều đạt QCVN 03:2023/BTNMT (loại 3), cụ thể: thông số Pb dao động trong khoảng từ 23,52 – 185,09mg/kg (đợt 1) và từ 22,04 –

179,17mg/kg (đợt 2); thông số Cd dao động trong khoảng từ KPH (0,83) – 11,25mg/kg (đợt 1) và từ KPH (0,83) – 9,23mg/kg (đợt 2); thông số Cu dao động trong khoảng từ 26,41 – 332,2mg/kg (đợt 1) và từ 21,13 – 331,25mg/kg (đợt 2); thông số Zn dao động trong khoảng từ 82,85 – 290,34mg/kg (đợt 1) và từ 73,4 – 323,85mg/kg (đợt 2) và thông số As dao động trong khoảng 14,96 – 22,25mg/kg (đợt 1) và từ 14,38 – 21,42mg/kg (đợt 2); thông số hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ và hóa chất BVTV nhóm photpho hữu cơ đều đạt ngưỡng không phát hiện ở cả 2 đợt quan trắc năm 2025.

❖ Phương pháp đốt rác [22]

Hiện nay, trên địa bàn khu vực phía Tây thành phố hiện đang có 03 nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt, trong đó có 02 nhà máy xử lý bằng phương pháp đốt, 01 nhà máy xử lý bằng phương pháp đốt và phương pháp ủ mùn compost (phương pháp này đang tạm dừng), cụ thể:

+ Công ty Cổ phần Quản lý công trình đô thị Hải Dương tại xã Cẩm Việt, huyện Thanh Hà (cũ). Công ty hiện đang hoạt động 02 lò đốt rác thải sinh hoạt với tổng công suất thiết kế 10 tấn/giờ (240 tấn/ngày). Theo báo cáo số liệu thống kê của Công ty, thực tế đã xử lý tại nhà máy là 290 tấn/ngày.

+ Công ty Cổ phần Môi trường xanh Minh Phúc tại thị trấn Kè Sặt, huyện Bình Giang (cũ). Công ty hiện đang hoạt động 01 lò đốt chất thải hỗn hợp (công nghiệp thông thường và rác thải sinh hoạt) với công suất 50 tấn/ngày, trong đó công suất xử lý rác sinh hoạt 25 tấn/ngày. Theo báo cáo số liệu thống kê của Công ty, thực tế đã xử lý rác thải sinh hoạt tại nhà máy là 25 tấn/ngày.

+ Công ty Cổ phần APT- Seraphin Hải Dương tại xã Cẩm Việt, huyện Thanh Hà (nay là xã Lai Khê, thành phố Hải Phòng). Công ty hiện đang hoạt động 02 lò đốt rác thải sinh hoạt với tổng công suất thiết kế 05 tấn/giờ (120 tấn/ngày) và hệ thống ủ mùn compost công suất 200 tấn/ngày (hiện đang tạm dừng hoạt động). Theo báo cáo số liệu thống kê của Công ty, thực tế đã xử lý tại nhà máy là 180 tấn/ngày.

Bên cạnh đó, hiện nay, thành phố Hải Phòng đang tích cực triển khai xây dựng Nhà máy xử lý rác thải Seraphin Hải Dương công suất 1.000 tấn/ ngày [1] bằng công nghệ đốt rác phát điện tại xã Cẩm Việt (trước đây là xã Việt Hồng, huyện Thanh Hà). Dự án đã được UBND tỉnh Hải Dương (cũ) chấp nhận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 07/QĐ-UBND ngày 06/01/2025. Hiện nay, chủ dự án đang hoàn thiện các thủ tục để xây dựng nhà máy. Sau khi nhà máy đi vào vận hành (dự kiến trong năm 2027), tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được xử lý bằng công nghệ chôn lấp trực tiếp đảm bảo đạt tiêu chí theo Quyết định số 450/QĐ-TTg.

7.2.5. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại đô thị phát sinh chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, bóng

đèn led thải, ắc quy thải, giẻ lau dính dầu mỡ thải,... Hiện nay, chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình sinh hoạt tại các cơ sở, doanh nghiệp cơ bản đã được phân loại, thu gom, xử lý cùng với CTNH phát sinh từ quá trình sản xuất theo quy định (*được trình bày cụ thể tại mục 7.4. trang 269 trong báo cáo*). Đối với CTNH phát sinh từ quá trình sinh hoạt tại các hộ gia đình chưa được phân loại, xử lý theo quy định mà được thu gom, xử lý cùng với CTRSH hằng ngày.

Chất thải nguy hại nông thôn chủ yếu là các bao gói thuốc BVTV đã qua sử dụng. Thành phố đã triển khai các mô hình thu gom bao gói thuốc BVTV sau sử dụng (*được trình bày cụ thể tại mục 7.4. trang 269 trong báo cáo*).

Tương tự như CTNH đô thị, hiện nay, CTNH phát sinh từ quá trình sinh hoạt tại các doanh nghiệp cơ bản đã được phân loại theo quy định do các doanh nghiệp này quản lý cùng với CTNH phát sinh từ quá trình sản xuất (bóng đèn huỳnh quang, bóng đèn led, pin thải,...). Đối với CTNH phát sinh từ quá trình sinh hoạt tại các hộ gia đình chưa được phân loại, xử lý theo quy định mà được thu gom, xử lý cùng với CTRSH hằng ngày.

7.3. Quản lý chất thải rắn nông nghiệp và nông thôn

Cùng với sự phát triển của kinh tế - xã hội của thành phố Hải Phòng (bao gồm TP. Hải Phòng và tỉnh Hải Dương cũ), kinh tế khu vực nông thôn có nhiều biến chuyển tích cực góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân. Bên cạnh đó, vấn đề chất thải rắn nông nghiệp, nông thôn đã tạo áp lực đối với môi trường như gia tăng chất thải do gia tăng tiêu dùng; phụ phẩm nông nghiệp không được người dân tận dụng làm chất đốt, ...

Chất thải rắn ở nông thôn chủ yếu gồm chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hộ gia đình, chợ, trường học, cơ quan, ... và từ hoạt động nông nghiệp (chăn nuôi, trồng trọt, nuôi trồng thủy sản...). Bên cạnh đó còn có một phần chất thải rắn từ các làng nghề, từ hoạt động xây dựng hạ tầng,

Trong giai đoạn 2021-2025, thành phố Hải Phòng đã triển khai nhiều biện pháp quản lý chất thải rắn nông nghiệp và nông thôn nhằm bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân. Dưới đây là phân tích chi tiết về các khía cạnh quan trọng trong công tác này.

7.3.1. Hiện trạng phát sinh chất thải rắn nông nghiệp và nông thôn

a. Đối với chất thải rắn, CTNH trong hoạt động nông nghiệp

❖ Chất thải rắn trồng trọt

Quá trình canh tác và thu hoạch sản phẩm nông nghiệp có phát sinh các loại chất thải rắn như: rơm rạ, phần thải bỏ của rau màu, vỏ bao túi chứa phân bón hóa học, vỏ bao túi chứa hóa chất bảo vệ thực vật... Trong đó, rơm rạ có khối lượng và phạm vi ảnh hưởng tới môi trường lớn nhất, vỏ bao chứa hóa chất bảo vệ thực vật tuy ít song mức độ độc hại lại cao nhất.

Theo số liệu thống kê, năm 2024, trên địa bàn thành phố (bao gồm cả khu vực phía Đông và phía Tây thành phố), diện tích trồng lúa khoảng 162.374 ha (khu vực phía Đông khoảng 55.056ha, khu vực phía Tây khoảng 107.318ha), diện tích rau màu khoảng 55.763ha (khu vực phía Đông khoảng 13.200ha, khu vực phía Tây khoảng 42.563ha) và diện tích cây ăn quả khoảng 28.720ha (khu vực phía Đông khoảng 6.950ha và khu vực phía Tây khoảng 21.770ha). Lượng chất thải rắn phát sinh ước đạt: chất thải rom rạ phát sinh khoảng 959.504 tấn/năm, phụ phẩm sau thu hoạch rau màu phát sinh khoảng 499.963,5 tấn/năm và phụ phẩm sau thu hoạch cây ăn quả phát sinh khoảng 78.676,7 tấn/năm. Cụ thể như sau:

Bảng 7.8. Khối lượng chất thải rắn trồng trọt phát sinh năm 2024

| Cây trồng | Diện tích (ha) | Sản lượng (tấn/năm) | Loại chất thải rắn | Khối lượng phát sinh (tấn/năm) |
|------------|---|---------------------|---|--------------------------------|
| I | Khu vực phía Đông thành phố [24] | | | |
| Lúa | 55.056 | 354.867 | Rom rạ | 309.504 |
| Rau màu | 13.200 | 303.600 | Phụ phẩm sau thu hoạch (lá, thân, củ, quả loại bỏ,....) | 7.463,5 |
| Cây ăn quả | 6.950 | 130.000 | Phụ phẩm sau thu hoạch (lá, cành, quả loại bỏ,....) | 3.676,7 |
| II | Khu vực phía Tây thành phố [25] | | | |
| Lúa | 107.318 | - | Rom rạ | 650.000 |
| Rau màu | 42.563 | 985.000 | Phụ phẩm sau thu hoạch (lá, thân, củ, quả loại bỏ,....) | 492.500 |
| Cây ăn quả | 21.770 | 300.000 | Phụ phẩm sau thu hoạch (lá, cành, quả loại bỏ,....) | 75.000 |

- Thành phần của rom rạ như sau: độ ẩm của rom rạ khi mới thu hoạch lên tới 60% và khi khô có thể giảm xuống 10 – 12%; hàm lượng tro cao (> 22%); liexenulozo (37,4%); hemicelluloses (44,9%), linhin (4,9%); tro SiO₂ (9 – 14%).

Khi đốt cháy rom rạ sẽ tạo thành các thành phần gây ô nhiễm môi trường như: bụi PM_{2,5}, bụi PM₁₀, bụi TSP, SO₂, CO₂, CO, NO_x, NH₃, CH₄... Trong đó, khí CO₂ có thải lượng cao nhất, tiếp đến là khí CO. Bụi và các khí còn lại chiếm tỷ lệ nhỏ.

Rom rạ có độ ẩm cao khi đốt sẽ tạo thành những đám khói đặc quánh bao trùm một vùng rộng lớn, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân sống xung quanh khu vực đốt do gây ra các bệnh về đường hô hấp và có nguy cơ gây mất an toàn giao thông khi đốt gần khu vực đường giao thông. Đốt rom rạ còn gây ra tình trạng khói mù dày đặc cho khu vực ảnh hưởng.

- *Thành phần của phụ phẩm rau màu, cây ăn quả:* Chủ yếu là nước, các hợp chất hữu cơ, chất xơ, nitơ, phốt pho và các chất vi lượng khác. Khi bị phân hủy sẽ tạo thành các chất khí có mùi hôi thối thu hút côn trùng lây truyền bệnh như ruồi, muỗi... Từ đó gây ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất và ảnh hưởng tới sức khỏe người dân.

- *Các chất thải rắn khác:* Ngoài rơm rạ và phụ phẩm rau màu còn có bao bì chứa phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật. Theo số liệu thống kê của Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, lượng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật sử dụng và lượng bao bì phát sinh hằng năm trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 – 2025 cụ thể như sau:

Bảng 7.9. Lượng phân bón, lượng thuốc BVTV, lượng bao bì phân bón phát sinh và lượng bao bì thuốc BVTV phát sinh trên địa bàn thành phố

| Năm | Tổng lượng phân bón sử dụng (tấn/năm) | Lượng bao bì phân bón phát sinh (tấn/năm) | Tổng lượng thuốc BVTV sử dụng (tấn/năm) | Lượng bao bì thuốc BVTV phát sinh (tấn/năm) |
|---|--|--|--|--|
| Khu vực phía Đông thành phố [26] | | | | |
| 2021 | 105.572 | 9,5 | 14,3 | 7,83 |
| 2022 | 103.671 | 9,2 | 13,38 | 7,62 |
| 2023 | 83.350 | 8,6 | 13,2 | 7,22 |
| 2024 | 69.878,4 | 7,43 | 11,44 | 6,8 |
| 03 tháng đầu năm 2025 | 16.872 | 0,4 | 4,7 | 0,5 |
| Khu vực phía Tây thành phố [27] | | | | |
| 2021 | 156.962 | 0,0785 | 333,880 | 50,08 |
| 2022 | 156.644 | 0,0783 | 332,200 | 49,80 |
| 2023 | 156.600 | 0,0783 | 325,600 | 48,08 |
| 2024 | 156.100 | 0,0780 | 324,300 | 48,65 |
| 3 tháng đầu năm 2025 | 44.134 | 0,0220 | 96,648 | 14,49 |

+ *Thành phần của bao bì chứa phân:* Vỏ bao bì phân bón được sản xuất từ hạt nhựa PP, PE, sau khi sử dụng có một lượng phân bón dính lại chủ yếu là nitơ, phốt pho, kali.

+ *Thành phần của bao bì chứa thuốc bảo vệ thực vật:* Vỏ bao bì chứa thuốc BVTV được sản xuất từ các loại nhựa như PP, PE, PET, LDPE... và thủy tinh. Khi sử dụng nếu không tuân thủ kỹ thuật 03 lần rửa sẽ có một lượng thuốc tồn lưu được thải bỏ cùng vỏ bao gói.

Theo điều tra thống kê, hiện nay, trên địa bàn thành phố sử dụng phổ biến khoảng 60 hoạt chất thuốc bảo vệ thực vật. Trong đó: có khoảng 26 hoạt chất trừ sâu (chiếm 43,3%); 22 hoạt chất trừ bệnh (chiếm 36,7%); 6 hoạt chất trừ cỏ (chiếm 10%); khoảng 6 hoạt chất khác (trừ ốc, trừ chuột và chất điều hòa sinh trưởng). Các thuốc bảo vệ thực vật sử dụng chủ yếu có độ độc thuộc nhóm II (độc cao), nhóm III (nguy hiểm), nhóm

IV (cẩn thận). Thành phần các chất độc hại thuộc các nhóm: Clo hữu cơ, lân hữu cơ, Carbamate hữu cơ. Do có độc tính cao nên phần hóa chất BVTV tồn dư trên bao bì sẽ ảnh hưởng lớn tới môi trường đất, nước và sức khỏe con người nếu không được thu gom, xử lý triệt để.

❖ *Chất thải rắn chăn nuôi*

Đối với gia súc, gia cầm:

Theo số liệu thống kê của Chi cục chăn nuôi, thủy sản và thú y, trong những năm gần đây, sản xuất chăn nuôi khu vực phía Đông và khu vực phía Tây thành phố phát triển tương đối tốt, đặc biệt khu vực phía Tây (tỉnh Hải Dương cũ). Tuy nhiên, trong điều kiện một số thời điểm còn gặp nhiều khó khăn do bất lợi về giá cả, dịch bệnh trên người và động vật, thời tiết, khí hậu,... đặc biệt là từ nửa cuối năm 2022 đến nay dẫn đến tổng đàn vật nuôi không đạt như kế hoạch xây dựng. Kết quả đạt được như sau:

Bảng 7.10. Tổng số vật nuôi trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 – tháng 9/2025 [28]

| STT | Năm 2021 | | Năm 2022 | | Năm 2023 | | Năm 2024 | | 9 tháng đầu năm 2025 |
|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------------|
| | KV phía Đông | KV phía Tây | KV phía Đông | KV phía Tây | KV phía Đông | KV phía Tây | KV phía Đông | KV phía Tây | TP Hải Phòng (sau sáp nhập) |
| Tổng đàn trâu (con/năm) | 4.163 | 5.450 | 4.121 | 5.862 | 4.013 | 5.450 | 4.138 | 5.410 | 9.211 |
| Tổng đàn bò (con/năm) | 9.284 | 16.850 | 8.022 | 15.650 | 7.308 | 14.450 | 6.891 | 14.120 | 20.263 |
| Tổng đàn lợn (con/năm) | 133.064 | 368.160 | 153.770 | 430.000 | 153.983 | 436.780 | 145.101 | 457.790 | 623.483 |
| Tổng số đàn gia cầm (con/năm) | 8,71 triệu | 15,39 triệu | 8,40 triệu | 16,3 triệu | 8,393 triệu | 16,71 triệu | 8,51 triệu | 17,5 triệu | 25,5553 triệu |

Theo số liệu hỗ trợ kinh phí phòng, chống dịch bệnh động vật năm 2021 – 2024 của Chi cục chăn nuôi, thủy sản và thú y, lượng chất thải của đàn gia súc, gia cầm khu vực phía Tây thành phố năm 2024 ước tính trên 1,5 triệu tấn/năm; trong đó chất thải của lợn 1,0 triệu tấn/năm (66%), chất thải gia cầm 0,35 triệu tấn/năm (23%), chất thải trâu, bò 0,15 triệu tấn/năm (11%). Căn cứ theo lượng chất thải khu vực phía Tây và tổng số

vật nuôi, khối lượng chất thải chăn nuôi phát sinh khu vực phía Đông năm 2024 và TP Hải Phòng (sau 9 tháng sáp nhập) ước tính được như sau:

Bảng 7.11. Khối lượng chất thải chăn nuôi ước tính trên địa bàn thành phố

| STT | Năm 2024 | | TP. Hải Phòng (sau 9 tháng sáp nhập) (*) |
|--------------------------------|--|---|--|
| | Khu vực phía Tây thành phố (tấn/năm) | Khu vực phía Đông thành phố (tấn/năm) | |
| Lượng chất thải trâu + bò | 0,15 triệu | 0,085 triệu | 0,23 triệu |
| Lượng chất thải đàn lợn | 1 triệu | 0,32 triệu | 1,362 triệu |
| Lượng chất thải đàn gia cầm | 0,35 triệu | 0,17 triệu | 0,25 triệu |

Ghi chú: (*): Số liệu ước tính cho 9 tháng đầu năm 2025 (sau sáp nhập TP. Hải Phòng và tỉnh Hải Dương cũ).

Ngoài ra, còn có chất độn chuồng thải ra trong quá trình chăn nuôi. Thực tế cho thấy hiện nay trên địa bàn thành phố do nhận thức của người chăn nuôi, về áp lực trách nhiệm môi trường, về gia tăng chi phí, về cơ chế hỗ trợ, về cải tạo nền chuồng trại... nên hầu hết người dân không sử dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi gia súc. Chất độn chuồng chủ yếu được áp dụng trong chăn nuôi gia cầm nên phần lớn phân gia cầm được thu gom theo chất độn chuồng.

Thành phần của chất thải rắn chăn nuôi chủ yếu do phân vật nuôi quy định và bao gồm: nước, chất hữu cơ, nitơ, P₂O₅, K₂O, CaO, MgO, một số chất vi lượng khác, mùi hôi thối, vi khuẩn gây bệnh, giun sán. Trong đó, nitơ, mùi hôi thối (H₂S, NH₃, mercaptan...), vi khuẩn gây bệnh có tác động lớn tới môi trường và sức khỏe con người. Nếu không được thu gom, xử lý kịp thời, quá trình phân hủy của phân vật nuôi còn thu hút các loài côn trùng lây truyền bệnh như ruồi, muỗi.

Đối với nuôi trồng, khai thác thủy sản:

Theo số liệu thống kê, tính đến hết tháng 9 năm 2025, diện tích nuôi trồng thủy sản toàn thành phố ước đạt 23.920 ha. Sản lượng nuôi trồng thủy sản tháng 9 ước đạt 14.529 tấn, bằng 104,35% so với năm 2024 và 9 tháng ước đạt 150.780 tấn, bằng 106,35% so với năm 2024. Sản lượng giống thủy sản tháng 9 ước đạt 300 triệu con giống; 9 tháng đầu năm ước đạt 2.950 con giống các loại, tương đương so với cùng kỳ năm trước.

Ước tính sản lượng khai thác thủy sản tháng 9/2025 khoảng 10.603 tấn, lũy kế 09 tháng đầu năm 2025: 85.058,9 tấn bằng 100,55% so với cùng kỳ năm 2024, đạt 72,08% kế hoạch năm 2025.

Theo số liệu thống kê của Chi cục Chăn nuôi và thú y, hoạt động nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 – hết quý 1/2025 cơ bản ổn định. Bên cạnh những

thuận lợi thì công tác quản lý dịch bệnh trên thủy sản cũng gặp phải một số khó khăn như diễn biến thời tiết cực đoan, tiêu cực, khó dự báo, môi trường vùng nuôi bị ô nhiễm. Tình hình ô nhiễm nguồn nước và dịch bệnh trong nuôi trồng thủy sản là rào cản lớn nhất trong nuôi trồng thủy sản hiện nay: Nguồn nước cấp vào hệ thống ao nuôi chủ yếu từ các sông nội đồng, hiện một số đoạn sông ở một số thời điểm đang bị ô nhiễm từ các hoạt động công nghiệp; Các ao nuôi trong khu dân cư bị ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt làm cho đối tượng nuôi dễ bị nhiễm bệnh, nhất là đối tượng cá như cá trắm cỏ, cá chép, rô phi...

Bên cạnh, hoạt động nuôi trồng thủy sản phát sinh khối lượng bùn thải do lượng thức ăn dư thừa và tích tụ qua nhiều vụ nuôi. Hiện nay, một phần lượng bùn thải này chưa có nơi tiếp nhận, xử lý tập trung mà chủ yếu được sử dụng để đắp bờ đê, san lấp mặt bằng hoặc trực tiếp xả thải ra các khu vực xung quanh khu vực nuôi, dẫn đến tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường đất, nước và phát tán mầm bệnh [56].

Tình hình dịch bệnh:

Tình hình dịch bệnh truyền nhiễm nguy hiểm trên đàn vật nuôi được giám sát và kiểm soát hiệu quả tạo điều kiện để phát triển sản xuất chăn nuôi trên địa bàn thành phố 9 tháng đầu năm 2025 (sau sáp nhập) nhìn chung tương đối ổn định. Cụ thể như sau [28]:

- Đàn trâu, bò: phát triển ổn định, không phát hiện trâu, bò ốm chết, tiêu hủy do các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm.

- Thủy sản nuôi: Kết quả giám sát chủ động phát hiện 5,36 ha tôm nuôi nhiễm bệnh Đốm trắng do vi rút (1 ha); Hoại tử gan tụy cấp (3,11ha) và Hoại tử cơ quan tạo máu và cơ quan biểu mô (1,25 ha).

- Đàn gia cầm: Ngày 21/6/2025 đã xảy ra 01 ổ dịch tại phường An Dương, số gia cầm ốm, chết, tiêu hủy bắt buộc 2.118 con, trọng lượng tiêu hủy 3.812,4 kg.

- Đàn chó, mèo: Ngày 19/7/2025, bệnh Đại động vật đã xảy ra 01 ổ dịch tại xã Thanh Hà; số chó, mèo tiêu hủy: 03 con.

- Đàn lợn: Ngày 26/7/2025, bệnh Dịch tả lợn Châu Phi xảy ra 01 ổ dịch tại phường Trần Nhân Tông; số lợn tiêu hủy 163 con, trọng lượng 7.319 kg. Tất cả các ổ dịch đã qua 21 ngày trên địa bàn không phát sinh gia súc, gia cầm ốm chết do mắc bệnh.

Số lượng vật nuôi (gia súc, gia cầm, thủy – hải sản) phải tiêu hủy do dịch bệnh, sự cố môi trường trên địa bàn khu vực phía Đông giai đoạn 2021 – 9 tháng đầu năm 2025 như sau:

Bảng 7.12. Số lượng vật nuôi (gia súc, gia cầm, thủy – hải sản) phải tiêu hủy do dịch bệnh, sự cố môi trường khu vực phía Đông thành phố [28]

| Năm | Dịch cúm gia cầm | | Dịch tả lợn | | Thủy hải sản | | Gia súc khác | |
|----------------------|--|--|--|--|--|----------------|--|--|
| | Số lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (con) | Trọng lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (kg) | Số lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (con) | Trọng lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (kg) | Số lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (con) | Diện tích (ha) | Số lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (con) | Trọng lượng vật nuôi phải tiêu hủy do dịch bệnh (kg) |
| 2021 | 5.870 | 13.501 | 334 | 24.323 | - | 357,97 | 8 | 1.656 |
| 2022 | 0 | 0 | 55 | 956 | - | 40,68 | - | - |
| 2023 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 23,31 | - | - |
| 2024 | 0 | 0 | 580 | 24.146 | - | 0,54 | 1 | 506 |
| 9 tháng đầu năm 2025 | 2.118 | 4.871 | 163 | 7.319 | - | 0 | 3 | 10 |

(Nguồn: Chi cục Thủy sản, chăn nuôi và thú y)

b. Hiện trạng phát sinh chất thải rắn làng nghề

Theo Báo cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) [29], năm 2024, lĩnh vực ngành nghề nông thôn thành phố Hải Phòng (bao gồm khu vực phía Đông và khu vực phía Tây) tiếp tục phát triển đa dạng, phong phú, trong đó có các ngành nghề truyền thống như: chế biến nông sản thực phẩm, đồ gỗ, gốm sứ, giấy da, nghề dệt, kim hoàn,... theo nhu cầu thị trường, những năm gần đây đã phát triển mạnh một số ngành nghề như: sản xuất và sửa chữa cơ khí, điện tử, chế biến rau quả xuất khẩu, sinh vật cảnh. Sự phát triển của ngành nghề nông thôn đã có đóng góp quan trọng trong chuyển dịch cơ cấu kinh tế, lao động khu vực nông thôn của thành phố.

Thành phố Hải Phòng hiện nay có tổng số 79 làng nghề đã được phê duyệt (khu vực phía Đông có 19 làng nghề, phía Tây có 60 làng nghề [1]. Theo Phương án phát triển CCN giai đoạn 2021-2030 được ban hành kèm theo Quyết định số 1516/QĐ- TTg ngày 02/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050, trên địa bàn thành phố Hải Phòng quy hoạch 03 CCN làng nghề gồm: CCN Làng nghề Mỹ Đồng (55-60 ha); CCN làng nghề Cổ Am (20-30 ha); CCN làng nghề nước mắm Cát Hải (15-20ha). Việc quy hoạch các CCN làng nghề để phục vụ di dời, mở rộng sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, tổ hợp tác, cơ sở sản xuất hộ gia đình, cá nhân trong làng nghề nhằm khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường, phát triển nghề, làng nghề ở địa phương.

Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất của các làng nghề, tùy theo từng loại hình làng nghề, thành phần CTR sản xuất sẽ khác nhau. Lượng chất thải phát sinh của các hộ trong làng nghề khác nhau phụ thuộc vào số lượng, khối lượng, thành phần sản phẩm làm ra. Lượng chất thải rắn phát sinh nhiều nhất thuộc các nhóm làng nghề mộc, cơ khí, chế biến nông sản và thực phẩm. Một số nhóm làng nghề phát sinh chất thải rắn có thể tái chế (CTR làng nghề cơ khí), sử dụng làm chất đốt (CTR làng nghề mộc, sử dụng làm thức ăn cho gia súc (CTR làng nghề sản xuất bún, bánh đa). Đối với chất thải rắn phát sinh từ các làng nghề sản xuất giấy da, gốm sứ, sản xuất hương, thêu ren ít có khả năng tái sử dụng, tái chế do vậy hầu hết được thải bỏ cùng với chất thải rắn sinh hoạt của các hộ sản xuất nghề và được vận chuyển ra bãi chôn lấp rác của địa phương có làng nghề.

Bảng 7.13. Thành phần các loại chất thải rắn phát sinh từ làng nghề

| TT | Nhóm làng nghề | Thành phần chất thải |
|----|---|---|
| 1 | Làng nghề mộc | Phoi bào, mùn cưa, đầu mẫu gỗ, vỏ hộp sơn, vỏ hộp dầu bóng, rẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải, lưỡi cưa, lưỡi cắt,... |
| 2 | Làng nghề sản xuất giày da | ba via đế cao su, đế nhựa, mảnh da thừa, vỏ hộp đựng dung môi, vỏ hộp đựng mực in, bản in, rẻ lau dầu mỡ, dầu mỡ thải,... |
| 3 | Làng nghề chế biến nông sản, thực phẩm | cọng rau, vỏ hoa, củ, quả, tro xỉ, bao bì nylon, đất cát,... |
| 4 | Làng nghề sản xuất gốm, sứ | mảnh gốm sứ, vỏ hộp đựng hóa chất, phẩm màu,... |
| 5 | Làng nghề kim hoàn | Chủ yếu là xỉ than, sập hồng trong quá trình tạo khuôn mẫu, thạch cao hồng |
| 6 | Làng nghề cơ khí | sắt thép vụn, phoi sắt, rẻ lau dầu mỡ, dầu mỡ thải, vỏ hộp sơn, vỏ bao bì đựng hóa chất, lưỡi cắt, mẫu que hàn,... |
| 7 | Làng nghề thêu ren | Chi thừa, lõi chỉ, vải vụn... |
| 8 | Làng nghề sản xuất hương | Bài hồng, bột bài, vỏ bao màu nhuộm |
| 9 | Làng nghề dệt chiếu cói; mây, tre đan và sản xuất lược bó; thùng, rọ, chổi chít | Vải vụn, chỉ vụn, đầu máy cói, tre, vỏ hộp đựng phẩm màu, bao bì nylon,... |
| 10 | Làng nghề sản xuất vật liệu xây dựng không nung, làng nghề Trạm khắc đá | mảnh đá, vỏ bao xi măng, đất cát... |

7.3.2. Phân loại, thu gom và xử lý chất thải rắn, CTNH nông nghiệp và nông thôn

a. Chất thải rắn, CTNH nông nghiệp

❖ *Chất thải rắn trồng trọt*

Chất thải rắn từ hoạt động nông nghiệp phát sinh một lượng lớn phụ phẩm nông nghiệp như rơm rạ, thân, cành, rễ cây trồng... trong khi đời sống của người dân ngày càng cải thiện, không sử dụng phụ phẩm nông nghiệp làm chất đốt hằng ngày. Chất thải rắn từ hoạt động nông nghiệp được thu gom tại đồng ruộng, chuồng trại, ... tùy từng mục đích sử dụng để có phương án xử lý.

- *Đối với rơm rạ:* Trong những năm vừa qua, cùng với sự phát triển về kinh tế - xã hội, đời sống của người dân ngày càng được nâng cao, tập quán sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi cũng có sự thay đổi theo hướng văn minh, hiện đại như: nhu cầu sử dụng gas cho đun nấu ngày càng tăng; cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp từ khâu

làm đất đến khâu thu hoạch; sử dụng phân bón hóa học thay thế cho phân chuồng; quy mô chăn nuôi từ nhỏ lẻ hộ gia đình được chuyển sang chăn nuôi tập trung, quy mô lớn. Vì vậy, lượng rơm rạ sau thu hoạch tận dụng cho đun nấu, làm thức ăn cho gia súc, làm chất độn chuồng ngày càng giảm. Phần lớn lượng rơm rạ sau thu hoạch được người dân vùi xuống ruộng hặc đem đốt ngay tại ruộng, bên cạnh đường giao thông, trong thôn xóm gây ảnh hưởng xấu tới môi trường không khí, tới sức khỏe con người và ảnh hưởng tới hoạt động tham gia giao thông cũng như làm hư hại nền đường.

Các phương án xử lý rơm rạ hiện nay trên địa bàn thành phố đang áp dụng như cày vùi trực tiếp sau thu hoạch (thường áp dụng đối với vụ mùa), che phủ đất sản xuất, làm nguyên liệu trồng nấm, làm thức ăn chăn nuôi và đốt ngoài đồng (thường áp dụng đối với vụ chiêm).

- *Đối với phụ phẩm rau màu sau thu hoạch*: Phần lớn phụ phẩm rau màu sau thu hoạch đều được để lại ruộng làm phân bón cho cây trồng. Phần gốc, rễ khó phân hủy được thu gom, phơi khô đem đốt hoặc đổ thải tại các bãi rác của địa phương.

Các phương án xử lý phụ phẩm từ sản xuất rau màu hiện nay trên địa bàn thành phố gồm có:

- Bón gốc tại ruộng: Được áp dụng phổ biến, giúp cải tạo đất.
- Thu gom làm thức ăn chăn nuôi: Dành cho gia súc (phụ phẩm cây ngô, lá cà rốt, một số cây rau ăn lá...)
- Một số rất ít bị đốt bỏ hoặc vớt làm rác thải sinh hoạt: Gây ô nhiễm nếu không kiểm soát (chủ yếu xảy ra ở vụ thu đông như đốt thân cây ngô).

Bảng 7.14. Hình thức thu gom, xử lý phụ phẩm rau màu sau thu hoạch trên địa bàn thành phố

| TT | Hình thức sử dụng/tiêu hủy | Tỷ lệ (%) | Khối lượng (tấn/năm) |
|-----------|---|------------|----------------------|
| I | Khu vực phía Đông thành phố [26] | | |
| 1 | Để lại ruộng bón gốc hoặc phân hủy tự nhiên | 50 - 100 | 200 - 300 |
| 2 | Thu gom làm thức ăn chăn nuôi | 30 - 60 | 80 - 150 |
| 3 | Bị đốt bỏ hoặc vớt làm rác | 10 - 20 | 30 - 50 |
| 4 | Tái sử dụng | 20 - 30 | 35 - 40 |
| II | Khu vực phía Tây thành phố [25] | | |
| 1 | Để lại ruộng bón gốc hoặc phân hủy tự nhiên | 94 | 462.950 |
| 2 | Thu gom làm thức ăn chăn nuôi | 5 | 24.625 |
| 3 | Bị đốt bỏ hoặc vớt làm rác | 1 | 4.925 |
| | Tổng | 100 | 492.500 |

- *Phụ phẩm từ cây ăn quả*: Phần lớn phụ phẩm từ cây ăn quả được thu gom, phơi khô làm củi đun hoặc bón gốc. Các hình thức xử lý phụ phẩm cụ thể hiện nay như sau:

- + Cành: Được thu gom làm củi đun và khác.
- + Lá rụng: Bón gốc, một phần nhỏ bị đốt gây khói bụi

+ Quả hồng: Không có hệ thống phân loại, chủ yếu bỏ hoang hoặc đổ bỏ làm rác thải sinh hoạt.

Bảng 7.15. Hình thức xử lý phụ phẩm từ cây ăn quả đang áp dụng hiện nay trên địa bàn thành phố Hải Phòng

| TT | Hình thức sử dụng/tiêu hủy | Tỷ lệ (%) | Khối lượng (tấn/năm) |
|-----------|---|-----------|----------------------|
| I | Khu vực phía Đông thành phố [26] | | |
| 1 | Cành cây (sau cắt tỉa) | 5,04 | 1.696,9 |
| 2 | Lá cây (rụng tự nhiên hoặc sau cắt tỉa) | 10,08 | 3.339,7 |
| 3 | Quả hồng, quả loại bỏ | 3,7 | 2.116,4 |
| 4 | Phần bị đốt trực tiếp (cành, lá...) | 10 | 3.500 |
| II | Khu vực phía Tây thành phố [25] | | |
| 1 | Cành cây (sau cắt tỉa) | 40 | 30.000 |
| 2 | Lá cây (rụng tự nhiên hoặc sau cắt tỉa) | 35 | 26.250 |
| 3 | Quả hồng, quả loại bỏ | 15 | 11.250 |
| 4 | Phần bị đốt trực tiếp (cành, lá...) | 10 | 7.500 |

- Đối với vỏ bao bì phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật: Theo số liệu thống kê của Chi cục Trồng trọt và bảo vệ thực vật [26] [30], tính đến hết tháng 3 năm 2025, số lượng bể chứa vỏ bao gói thuốc BVTV hiện có trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021 – 2025 cụ thể như sau:

Bảng 7.16. Số bể chứa vỏ bao gói thuốc BVTV hiện có trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021 – 2025

| Tính đến năm | Tổng số bể chứa bao gói thuốc BVTV trên địa bàn tỉnh (bể) | Số bể chứa bao-gói thuốc BVTV do UBND tỉnh cấp (bể) | Số bể chứa bao-gói thuốc BVTV do UBND huyện cấp (bể) | Số bể chứa bao gói thuốc BVTV do xã cấp (bể) | Số bể chứa bao gói thuốc BVTV do Dự án QSEAP cấp theo Chương trình Vietgap (bể) |
|---|---|---|--|--|---|
| Khu vực phía Đông thành phố [24] | | | | | |
| 2021 | 946 | 391 | 287 | 268 | 0 |
| 2022 | 1.611 | 686 | 648 | 277 | 0 |
| 2023 | 1.906 | 833 | 776 | 297 | 0 |
| 2024 | 2.620 | 1.470 | 890 | 260 | 0 |
| 03 tháng | | Chưa triển | | | |

| đầu năm 2025 | | khai | | | |
|--|-------|------|-----|-------|-----|
| Khu vực phía Tây thành phố [31] | | | | | |
| 2021 | 5.650 | 565 | 365 | 4.520 | 200 |
| 2022 | 5.800 | 0 | 0 | 4.670 | 0 |
| 2023 | 5.855 | 0 | 0 | 4.725 | 0 |
| 2024 | 5.910 | 0 | 0 | 4.780 | 0 |
| Tháng 3 năm 2025 | 5.930 | 0 | 0 | 4.800 | 0 |

(Nguồn: Chi cục Trồng trọt và bảo vệ thực vật)

Các bể chứa được thiết kế dạng khoanh công, bể xây hình chữ nhật có thể tích chứa từ 0,4 - 0,5m³, cao từ 60 cm -100cm. Các bể chứa có nắp đậy, có cửa cho bao gói vào bể nên hạn chế được nước mưa ảnh hưởng đến việc lưu giữ; đối với các bể không có nắp đậy vỏ bao gói rất dễ bị gió thổi bay ra ngoài khi có gió bão và bị rửa trôi thuốc BVTV còn sót lại trên bao gói gây ảnh hưởng tới môi trường đất, nguồn nước xung quanh; đối với bể dạng khoanh công nhỏ rất dễ bị dịch chuyển, đổ xuống mương do quá nhẹ.

Vỏ bao gói thuốc BVTV được xác định là chất thải nguy hại. Tuy nhiên đến nay, trên địa bàn tỉnh chưa có địa phương nào thực hiện thu gom, chuyển giao xử lý theo quy định về xử lý chất thải nguy hại. Các biện pháp xử lý bao gói thuốc BVTV hiện nay trên địa bàn tỉnh chủ yếu là chôn lấp cùng với rác thải sinh hoạt tại bãi chôn lấp rác sinh hoạt tập trung của thôn hoặc của xã do đây là phương pháp dễ làm và chi phí xử lý thấp nhất, công tác thu gom từ các bể chứa ra bãi chôn lấp rác thải do tổ, đội thu gom rác thải sinh hoạt thực hiện hoặc do người dân tự thu gom. Ngoài ra còn có các biện pháp như chôn lấp tại đồng ruộng; đốt tự nhiên ngay tại nơi phát sinh hoặc đốt trong bể chứa bao gói để giảm thiểu thể tích. Các biện pháp xử lý này đều chưa đảm bảo hiệu quả xử lý và dễ gây ảnh hưởng đến các thành phần môi trường như: Biện pháp chôn lấp bao gói thuốc BVTV cùng rác thải sinh hoạt hoặc chôn lấp tại đồng ruộng sẽ làm giảm khả năng phân hủy của các thành phần hữu cơ trong rác thải sinh hoạt và chiếm diện tích trong bãi chôn lấp do không phân hủy hoặc rất khó phân hủy; biện pháp đốt tự nhiên sẽ phát sinh khí cacbonic (CO₂), mê tan (CH₄) và khí dioxin, furan cực độc do thành phần chính của bao gói chủ yếu là nhựa HDPE, PET, PE/PA hoặc nhựa hỗn hợp dính bám thuốc bảo vệ thực vật.

Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật rất chú trọng đến công tác chỉ đạo sản xuất gắn với bảo vệ môi trường đặc biệt tuyên truyền vận động nhân dân tích cực áp dụng quy trình sản xuất an toàn, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật đảm bảo an toàn, cách súc rửa bao bì thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng, thu gom và bỏ vào các bể chứa rác thải bảo vệ thực vật đúng nơi quy định.

Kết quả công tác hướng dẫn, tuyên truyền cho các tổ chức, cá nhân trong việc sử

dụng thuốc bảo vệ thực vật và thu gom bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng giai đoạn 2021 – 2025 đạt được như sau:

- Đối với khu vực phía Đông thành phố:

Từ năm 2021 đến 6 tháng đầu năm 2025, Chi cục đã triển khai 37 hội nghị hướng dẫn, tuyên truyền cho các tổ chức, cá nhân trong việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và thu gom bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng cho 1.738 tổ chức, cá nhân; Cấp phát 44.900 tờ rơi, lắp đặt 56 Pano tại các vùng sản xuất trồng trọt trọng điểm. UBND thành phố đã bố trí kinh phí để thực hiện Thông tư liên tịch số 05/2016/TTLT-BNNPTNT-BTNMT ngày 16/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn - Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng. Tổng số bể thu gom bao gói thuốc BVTV sau sử dụng là 7.083 bể/127 xã; đạt 100% tổng số xã có bể thu gom thuốc BVTV sau sử dụng theo đúng quy định.

- Đối với khu vực phía Tây thành phố:

Từ năm 2021 đến nay Chi cục Trồng trọt và BVTV đã phối hợp với các địa phương, cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức được khoảng 70 lớp tập huấn chuyên môn lĩnh vực trồng trọt và bảo vệ thực vật cho gần 4.500 lượt người tham gia, chủ yếu là nông dân. Trong quá trình tập huấn, hướng dẫn về kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh Chi cục đã chủ động lồng ghép công tác tuyên truyền các nội dung về bảo vệ môi trường, như hướng dẫn trong “Thông tư liên tịch số 05/2016/TTLT-BNNPTNT-BTNMT” về việc thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng. Đi sâu nội dung hướng dẫn nông dân sản xuất theo quy trình an toàn (GAP), sử dụng thuốc bảo vệ thực vật đảm bảo an toàn, cách súc rửa bao bì thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng, thu gom và bỏ vào các bể chứa rác thải bảo vệ thực vật đúng nơi quy định; vận động bà con thực hiện tốt phong trào “nói không với túi nilông và sản phẩm từ nhựa sử dụng một lần”. Trên các bản tin truyền hình hướng dẫn về kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh Chi cục cũng thường xuyên tuyên truyền nhắc nhở nông dân phải thực hiện tốt nguyên tắc sử dụng thuốc BVTV hiệu quả, an toàn và phải tích cực thu gom vỏ bao bì thuốc BVTV về đúng nơi quy định của địa phương [30].

Định hướng, kế hoạch về việc cấp mới, cấp bổ sung bể thu gom bao gói thuốc BVTV trong giai đoạn tới: ngành Nông nghiệp và Môi trường tiếp tục tham mưu UBND thành phố tiếp tục bố trí kinh phí cho các địa phương xây dựng mô hình bể thu gom bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng cho diện tích canh tác cây trồng lâu năm trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố với diện tích khoảng 5.537,8 ha với số lượng bể thu gom khoảng 550 bể.

❖ *Chất thải chăn nuôi*

Theo báo cáo của Chi cục Chăn nuôi và thú y [32], Công tác bảo vệ môi trường đã được các cấp, các ngành và người sản xuất quan tâm, 100% gia trại, trang trại chăn nuôi đều sử dụng các hình thức xử lý chất thải khác nhau như hầm biogas, đệm lót sinh học, xử lý chất thải bằng chế phẩm sinh học...

Bảng 7.17. Số lượng các cơ sở trên địa bàn khu vực phía Đông thành phố đang áp dụng các biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi [28]

| Năm | Biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi | | |
|-----------------------|---|---|-------------------------|
| | Số cơ sở sử dụng đệm lót sinh học (cơ sở) | Số cơ sở áp dụng xử lý chất thải bằng các chế phẩm sinh học (cơ sở) | Số lượng bể Biogas (bể) |
| 2021 | 2.158 | 2.762 | 9.937 |
| 2022 | 2.153 | 2.796 | 10.002 |
| 2023 | 2.308 | 3.000 | 10.561 |
| 2024 | 2.290 | 3.212 | 11.012 |
| 03 tháng đầu năm 2025 | 2.404 | 3.365 | 11.032 |

(Nguồn: Chi cục Thủy sản, chăn nuôi và thú y)

- Phần lớn các chất thải được sử dụng làm phân bón hữu cơ, một phần làm thức ăn cho cá, một phần được xử lý bằng bể biogas, song song xử lý môi chất thải chăn nuôi bằng hầm khí biogas, việc sử dụng đệm lót sinh học ở chăn nuôi lợn những năm gần đây càng phát triển.

+ Khu vực phía Đông có trên 11.000 hầm biogas.

+ Khu vực phía Tây có trên 15.000 hầm biogas trong đó có trên 700 hầm biogas bằng công nghệ Composite đã góp phần đáng kể xử lý giảm thiểu ô nhiễm môi trường do chất thải trong quá trình sản xuất chăn nuôi; song song sử lý môi chất thải chăn nuôi bằng hầm khí biogas, việc sử dụng đệm lót sinh học ở chăn nuôi lợn những năm gần đây càng phát triển, có trên 300 hộ chăn nuôi sử dụng đệm lót sinh học.

- Sử dụng biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi bằng các chế phẩm sinh học.

- Cơ sở vật chất chuồng trại đã được đầu tư xây dựng, kiên cố, các trang trại chăn nuôi và trang trại tổng hợp, bao gồm hệ thống chuồng kín và hở, nhiều chủ hộ chăn nuôi đã cam kết phát triển chăn nuôi gắn với bảo vệ môi trường theo hướng VietGAP, làm trong sạch môi trường nông thôn. Các trang trại chăn nuôi quy mô lớn trước khi đi vào sản xuất đều phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường/ giấy phép môi trường được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Các giải pháp môi trường đang áp dụng hiện nay trên địa bàn thành phố gồm có:

+ Hầm biogas: Việc sử dụng hầm biogas trong xử lý chất thải chăn nuôi là một biện pháp sử dụng phổ biến nhất hiện nay trên địa bàn để xử lý chất thải chăn nuôi, tuy nhiên trong quá trình sử dụng hầm biogas các hộ chăn nuôi gặp một số vấn đề như bể biogas không sinh khí, bể biogas bị tràn và bể bị rạn nứt, bể biogas không đủ công suất xử lý ảnh hưởng tới hiệu quả xử lý chất thải chăn nuôi. Nguyên nhân của việc xử lý chưa hiệu quả là do: Thể tích bể biogas không đảm bảo so với quy định thiết kế; dung tích các

bể biogas composite từ 7m³, 9m³; 10m³, 12m³, đối với bể xây dung tích lớn hơn từ 4,2-49 m³ không đáp ứng yêu cầu về dung tích chứa và phân hủy xử lý chất thải chăn nuôi tương ứng với số vật nuôi của các hộ/cơ sở chăn nuôi, mặt khác các hộ chăn nuôi không có chế độ vận hành bảo dưỡng thích hợp như định kỳ vớt váng và lắng cặn chất thải. Do đó cần có các biện pháp khắc phục khi áp dụng biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi bằng biogas.

+ Đệm lót sinh học: Các hộ sử dụng đệm lót sinh học không phát sinh nước thải ra ngoài môi trường. Đây là biện pháp xử lý có hiệu quả và nên được nhân rộng và áp dụng nhằm xử lý chất thải chăn nuôi cho quy mô chăn nuôi vừa và nhỏ. Tuy nhiên với chăn nuôi quy mô lớn với số lượng nhiều con và chăn nuôi lợn thịt thì biện pháp này không hiệu quả do lượng phân quá lớn, không đủ thời gian để đệm lót sinh học phát huy khả năng phân hủy của vi sinh vật.

+ Ao sinh học: Thông thường áp dụng tại các hộ kết hợp nuôi trồng thủy sản và chăn nuôi. Biện pháp này rất hiệu quả do vừa tiết kiệm được chi phí mua thức ăn cho cá, vừa giải quyết được vấn đề môi trường, hơn nữa biện pháp này lại rất đơn giản và không tốn nhiều công sức. Tuy nhiên nếu diện tích ao không đủ lớn, ao không được lót đáy, chống thấm lâu dần các chất thải chăn nuôi tích tụ sẽ làm chất lượng nước trong ao bị ô nhiễm.

+ Hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi kết hợp với ao sinh học: Theo điều tra mô hình xử lý nước thải, sử dụng bể biogas có thể tích lớn kết hợp với ao sinh học có khả năng xử lý tương đối tốt nước thải chăn nuôi. Tuy nhiên để áp dụng được biện pháp này thì người chăn nuôi phải có diện tích đất tương đối lớn và kinh phí để đầu tư hệ thống kết hợp ao sinh học.

+ Sử dụng chế phẩm sinh học.

Đối với thủy sản:

Theo số liệu thống kê của Chi cục Chăn nuôi và thú y, hiện trạng thu gom, xử lý chất thải trong nuôi trồng thủy sản trên địa bàn năm 2024 như sau:

Trong quá trình nuôi trồng thủy sản lồng bè, lượng chất thải từ hoạt động nuôi trồng thủy sản phát sinh khá lớn như bao bì đựng thức ăn, thuốc, chế phẩm, thức ăn thừa, phân cá, xác động vật chết, lưới hư hỏng, thùng xốp, can nhựa...

Hiện nay, một phần lượng bùn thải do thức ăn dư thừa và tích tụ qua nhiều vụ chưa có nơi tiếp nhận, xử lý tập trung mà chủ yếu được sử dụng để đắp bờ đầm, san lấp mặt bằng hoặc trực tiếp xả thải ra các khu vực xung quanh khu vực nuôi, dẫn đến tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường đất, nước và phát tán mầm bệnh [56].

Người nuôi đã sử dụng chế phẩm sinh học để phân hủy chất thải hữu cơ trong ao, giảm thiểu khí độc và cải thiện chất lượng nước. Quản lý thức ăn hợp lý như điều chỉnh lượng thức ăn phù hợp tránh dư thừa, giảm lượng chất thải hữu cơ phát sinh. Thu gom cá chết làm phân bón, chất thải nhựa để đem tái chế hoặc tiêu hủy. Tuy nhiên, địa phương chưa có quy định cụ thể về việc thu gom, xử lý rác thải từ hoạt động thủy sản cũng như

thiếu nhân lực và kinh phí để thu gom rác thải từ hoạt động thủy sản. Bên cạnh đó, một số hộ nuôi chưa thực hiện việc thu gom rác thải vẫn còn hiện tượng cá chết, bao bì đựng chế phẩm xử lý, thuốc, thức ăn vẫn còn vứt xả thẳng ra sông hồ, khu vực xung quanh khu vực nuôi gây ảnh hưởng đến môi trường.

b. Chất thải rắn làng nghề

- Các làng nghề trên địa bàn thành phố cơ bản đã lập và đã được phê duyệt phương án bảo vệ môi trường làng nghề, đã thành lập tổ tự quản.

- Công tác kiểm soát môi trường làng nghề đang được tăng cường, ngoài việc chỉ đạo các sở, ban, ngành kiểm tra việc chấp hành các quy định đầu tư, đất đai, môi trường,....đối với các làng nghề, hướng dẫn các hộ gia đình cá nhân thuộc làng nghề thực hiện các thủ tục và các yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định, theo phương án bảo vệ môi trường làng nghề đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Hiện nay, một số làng nghề có các hộ sản xuất nhỏ lẻ, chưa tập trung, lượng CTR làng nghề phát sinh ít, chủ yếu là thành phần hữu cơ nên đa số được thu gom cùng với CTRSH của hộ gia đình. Đa số các cơ sở sản xuất kinh doanh đã ký hợp đồng với đơn vị chức năng tới thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

Những chất thải rắn có khả năng tái chế như kim loại, nylon, vỏ hộp kim loại, vỏ hộp nhựa, gỗ, giấy, bìa carton, ... được thu gom, phân loại và bán để tái chế. Các thành phần không thể tái chế phần lớn được thu gom chung với CTR sinh hoạt.

Một số nhóm làng nghề phát sinh chất thải rắn có thể tái chế (CTR làng nghề cơ khí), sử dụng làm chất đốt (CTR làng nghề mộc, sử dụng làm thức ăn cho gia súc (CTR làng nghề sản xuất bún, bánh đa). Đối với chất thải rắn phát sinh từ các làng nghề sản xuất giấy da, gốm sứ, sản xuất hương, thêu ren ít có khả năng tái sử dụng, tái chế do vậy hầu hết được thải bỏ cùng với chất thải rắn sinh hoạt của các hộ sản xuất nghề và được vận chuyển ra bãi chôn lấp rác của địa phương có làng nghề.

Như vậy, trong chất thải rắn đem chôn lấp tại các bãi rác ngoài CTR rắn sinh hoạt còn có thêm CTR làng nghề không thể tái chế và CTNH phát sinh từ hoạt động nghề tại một số nhóm làng nghề và điển hình là nhóm làng nghề sản xuất giấy da. Đây là một trong những vấn đề môi trường nổi cộm đối với các làng nghề.

7.4. Quản lý chất thải rắn công nghiệp

7.4.1. Hiện trạng phát sinh chất thải rắn công nghiệp

a. Nguồn phát sinh chất thải rắn công nghiệp

Chất thải công nghiệp phát sinh từ hoạt động sản xuất của các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, bao gồm CTR công nghiệp thông thường và chất thải rắn nguy hại. Chất thải rắn công nghiệp thông thường chiếm khoảng 85 – 90% tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh, còn lại là chất thải rắn nguy hại [8].

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh chủ yếu từ các cơ sở sản xuất, khối lượng chất thải phát sinh tương đối lớn, nhiều loại chất thải có thể thu hồi tái chế,

tái sử dụng tuy nhiên số lượng chất thải phải xử lý cũng khá lớn.

Hiện nay, trong các KCN, CCN và làng nghề chưa có điểm tập trung chất thải rắn công nghiệp. Quá trình phân loại, lưu giữ, xử lý chất thải công nghiệp đang được các cơ sở sản xuất thực hiện theo quy định tại Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải được quản lý, phân loại, lưu giữ, chuyển giao theo quy định tại Điều 81 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 66 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Tuy nhiên, chất thải rắn ở hầu hết các làng nghề và các cơ sở sản xuất kinh doanh ngoài Khu, cụm công nghiệp tập trung chưa được phân loại, thu gom, vận chuyển riêng mà vẫn được thu gom cùng với CTR sinh hoạt.

Chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại (CTNH) cơ bản đã được theo dõi, quản lý; các đơn vị hành nghề quản lý/ xử lý CTNH phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường/ Giấy phép môi trường, được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt và được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xử lý CTNH. Việc chuyển giao, xử lý CTNH được thực hiện bằng hợp đồng và theo dõi bằng Chứng từ thu gom, vận chuyển CTNH.

- Khu kinh tế và khu công nghiệp:

Hiện nay, trên địa bàn TP. Hải Phòng [8] có 02 khu kinh tế lớn là Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải có quy mô diện tích khoảng 22.540 ha (với 09 KCN đã được thành lập và các khu chức năng liên quan) và Khu kinh tế ven biển phía Nam Hải Phòng với quy mô khoảng 20.000 ha và 01 Khu kinh tế đang chờ phê duyệt là Khu kinh tế chuyên biệt phía Tây với quy mô khoảng 5.300 ha.

- Khu công nghiệp:

Tính đến hết tháng 8/2025 [33], toàn thành phố (bao gồm cả khu vực phía Đông và phía Tây) có tổng cộng 43 Khu công nghiệp đã được thành lập với tổng diện tích khoảng 12.043 ha, trong đó: khu vực phía Đông có 23 KCN (tổng diện tích 8.677 ha) và khu vực phía Tây có 20 KCN (tổng diện tích 3.366 ha). Tỷ lệ lấp đầy trung bình của các KCN đang hoạt động đạt trên 65%, trong đó, tỷ lệ lấp đầy tại các KCN ở phía Tây cao hơn ở phía Đông với mức lấp đầy gần 80%. Tại phía Đông, có một số KCN đã cơ bản đạt 100% tỷ lệ lấp đầy như KCN MP Đình Vũ, KCN Nomura – Hải Phòng, KCN Tràng Duệ (GD1 + GD 2), KCN Đình Vũ (1+2), KCN Đồ Sơn.

Ngoài ra, trên địa bàn còn có 26 KCN chưa thành lập và chưa xây dựng với tổng diện tích 5.820 ha, trong đó: khu vực phía Đông có 14 KCN (diện tích 3.720 ha) và khu vực phía Tây có 12 KCN (diện tích 1.470 ha).

- Cụm công nghiệp:

+ Theo Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, trên địa bàn thành phố có 97 CCN với diện tích khoảng 5.360 ha. Trong đó: Khu vực phía Đông có 36 CCN (diện tích 2.150 ha) và khu vực phía Tây có 61 CCN (diện tích 3.210 ha).

+ Tính đến năm 2025, trên địa bàn thành phố đã có 80 CCN đã có quyết định thành lập, quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết với tổng diện tích khoảng 4.050 ha (trong đó 03 CCN Vĩnh Niệm, Quán Trữ, Tàu Thủy An Hồng không nằm trong phương án phát triển CCN đến năm 2030), phần lớn nằm ở phía Tây với 60 CCN và phía Đông.

Bảng 7.18. Tổng hợp số lượng các KCN, CCN trên địa bàn thành phố tính đến năm 2025

| Phân loại | Khu vực | Khu vực phía Đông | Khu vực phía Tây | TP. Hải Phòng |
|-----------------------------|---------|-------------------|------------------|---------------|
| Khu công nghiệp [33] | | | | |
| KCN đã thành lập | | 23 | 20 | 43 |
| KCN chưa thành lập | | 14 | 12 | 26 |
| Tổng | | 37 | 32 | 69 |
| Cụm công nghiệp [8] | | | | |
| Theo Quy hoạch đến năm 2030 | | 36 | 61 | 97 |
| Đến năm 2025 | | | | |
| Đã thành lập | | 20 | 60 | 80 |

b. Khối lượng phát sinh

Tham khảo số liệu thống kê tại các báo cáo Công tác bảo vệ môi trường các năm giai đoạn 2021 – 2024 trên địa bàn thành phố Hải Phòng cho thấy:

- Đối với khu vực phía Đông thành phố: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh có xu hướng giảm dần qua các năm 2021 - 2024, thành phần chủ yếu là tro xỉ của nhà máy nhiệt điện, thạch cao. Hiện nay, cơ bản CTRCNTT đều được các cơ sở chuyên giao cho các đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

- Đối với khu vực phía Tây thành phố: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp có xu hướng giảm từ năm 2021 – 2022. Đến năm 2023, khối lượng CTRCNTT có tăng đột biến khoảng 3 lần so với năm 2022 (tổng hợp từ 597 cơ sở, sản xuất, kinh doanh; tuy nhiên, được sử dụng, tái chế cho ngành sản xuất khác chiếm khoảng 73% so với tổng khối lượng phát sinh) và giảm dần vào năm 2024. Thành phần chủ yếu là thạch cao, tro xỉ nhà máy thép và nhiệt điện.

Theo Báo cáo số 35/BC-STNMT của Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Dương (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) ngày 15/02/2024, tổng lượng CTRCNTT của khu vực phía Tây (tỉnh Hải Dương cũ) năm 2023 được tổng hợp từ 597 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trên địa bàn khoảng 5.942.164.408 kg (chủ yếu là tro, xỉ của nhà máy thép, nhiệt điện) trong đó khối lượng CTRCNTT được thu gom để tái sử dụng, tái chế tại cơ sở sản xuất và tái sử dụng, tái chế cho ngành sản xuất khác 4.338.796.588 kg (chiếm 73% tổng lượng CTRCN thông thường phát sinh của các chủ nguồn thải), khối lượng CTRCNTT được chuyển giao xử lý 1.601.548.542 kg (chiếm 26,95% tổng lượng CTRCN thông thường phát sinh của các chủ nguồn thải), khối lượng CTRCNTT chưa

được xử lý 23.298 kg.

Do đặc thù chất thải rắn công nghiệp hầu hết có thể thu hồi tái chế, tái sử dụng nên lượng chất thải của doanh nghiệp phát sinh là rất lớn nhưng lượng chất thải cần phải xử lý thì không nhiều. Trong đó, lượng CTRCN thông thường có khả năng tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất của Công ty TNHH Điện lực Jaks Hải Dương 2.043.202 tấn (chiếm 34,38% tổng lượng CTRCN thông thường phát sinh của các chủ nguồn thải) Công ty đã hợp chuẩn, hợp quy cho các sản phẩm trong đó tro xỉ nhiệt điện làm vật liệu san lấp, tro xỉ đáy lò làm phụ gia cho khoáng sản, tro bay dùng cho bê tông và vữa xây, tro bay dùng cho xi măng; lượng CTRCN thông thường có khả năng tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất của Công ty CP Thép Hòa Phát 829.483,41 tấn (chiếm 13,96% tổng lượng CTRCN thông thường phát sinh của các chủ nguồn thải) được Công ty tự tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất (Xi hạt lò cao làm xi nghiền cung cấp phụ gia xi măng, vẩy cán phối trộn cùng nguyên phụ liệu khác đưa vào thiêu kết, xi luyện thép tái sử dụng làm phế liệu đưa vào lò thổi) hoặc chuyển giao để làm nguyên liệu cho các đơn vị sản xuất xi măng; lượng CTRCN thông thường có khả năng tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất của Công ty cổ phần Nhiệt điện Phả Lại 325.629,76 tấn (chiếm 5,5% tổng lượng CTRCN thông thường phát sinh của các chủ nguồn thải) được Công ty chuyển giao cho các cơ sở sản xuất tro bay làm phụ gia cho bê tông; còn lại là lượng chất thải rắn công nghiệp có khả năng tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu cho các ngành sản xuất khác (may mặc, chế biến thực phẩm, cơ khí, ...)

Đối với các loại chất thải phải xử lý: Chất thải rắn vệ sinh công nghiệp, bùn thải thông thường phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải, bavia da giày... đã được các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ hợp đồng chuyển giao xử lý cho các đơn vị vận chuyển, xử lý có đủ chức năng, năng lực (theo trách nhiệm của chủ nguồn thải đã được quy định).

Biểu đồ 7.4. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021 – 2024



Khối lượng CTRCCNTT phát sinh trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021 – 2024 được tổng hợp cụ thể trong bảng dưới đây:

Bảng 7.19. Khối lượng CTCRCNTT phát sinh trên địa bàn thành phố giai đoạn 2021 – 2024

| Năm | Khu vực phía Đông thành phố (TP. Hải Phòng cũ) | Khu vực phía Tây thành phố (tỉnh Hải Dương cũ) |
|----------|---|--|
| Năm 2021 | 1.544.088 tấn/năm [34] | 1.941.660 tấn/năm [35] |
| | Trung bình 4.949 tấn/ngày, trong đó CTCRCNTT tái chế khoảng 89 tấn/ngày, không tái chế khoảng 695 tấn/ ngày, thạch cao khoảng 977 tấn/ ngày và tro xỉ nhiệt điện khoảng 3.188 tấn/ngày) | Thống kê của 405 cơ sở: lượng chất thải xi hạt lò cao, vảy cán, xỉ luyện thép của công ty CP Thép Hòa Phát Hải Dương khoảng 921.508 tấn/năm; CTCRCNTT (tro bay, xỉ đáy, thạch cao) của Công ty cổ phần nhiệt điện Phả Lại khoảng 873.679 tấn/năm và còn lại là CTCRCNTT khác |
| Năm 2022 | 1.441.220,442 tấn/năm [36] | 1.658.067,919 tấn/năm [37] |
| | Trong đó, tro xỉ 1.209.145,880 tấn/năm; thạch cao 286.536,6 tấn/năm | Trong đó: chuyển giao xử lý 1.653.347,630 tấn/năm và chưa chuyển giao, xử lý khoảng 4.720,289 tấn/năm |
| Năm 2023 | 1.316.693,44 tấn/năm [38] | 5.942.164,408 tấn/năm [39] |
| | Trong đó, tro xỉ, nhiệt điện khoảng 1.097.077 tấn/năm. | Tổng hợp từ 597 cơ sở, sản xuất, kinh doanh, trong đó tái sử dụng, tái chế cho ngành sản xuất khác 4.338.796,588 tấn/năm; được chuyển giao xử lý khoảng 1.601.548,542 tấn/năm và chưa xử lý khoảng 23,298 tấn/năm |
| Năm 2024 | 1.316.693,44 tấn/năm [40] | 1.442.113 tấn/năm [41] |
| | | Tổng hợp từ 611 cơ sở sản xuất, kinh doanh, trong đó tái chế, tái sử dụng khoảng 1.337.817 tấn/năm và đã xử lý khoảng 103.121 tấn/năm |

7.4.2. Thu gom và vận chuyển chất thải công nghiệp

a. Hệ thống thu gom, phân loại chất thải rắn công nghiệp

Phần lớn CTR công nghiệp phát sinh do các ngành công nghiệp nhẹ tập trung tại các khu, cụm công nghiệp và các loại hình công nghiệp khác như hóa chất, luyện kim, các làng nghề, đặc biệt là các làng nghề tái chế kim loại, đúc đồng, giày da... với nguồn CTR gồm giấy, bìa, cao su, da, xốp, bavia, bao bì nhựa, bụi kim loại, phôi, rỉ sắt, xỉ lò,...

Do mạng lưới thu gom chất thải rắn công nghiệp có khả năng tái chế hiện nay trên địa bàn thành phố phát triển mạnh nên phần lớn CTR tại các cơ sở sản xuất công nghiệp đều được thu gom, phân loại. Các thành phần có khả năng tái chế được phân loại như: bao bì nylon, bìa carton, gỗ, nhựa, sắt thép,...

Hiện nay, thành phố Hải Phòng (bao gồm khu vực phía Đông và phía Tây) đã thiết lập một hệ thống thu gom chất thải công nghiệp thông qua việc cấp phép cho các đơn vị có đủ khả năng lực và trang thiết bị chuyên dụng. Các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh trên địa bàn được yêu cầu ký hợp đồng với các đơn vị thu gom, vận chuyển chất thải được cấp phép, đảm bảo việc thu gom và vận chuyển được thực hiện đúng quy định, an toàn.

Việc thực hiện lấy mẫu, phân tích xác định CTNH theo ngưỡng CTNH của các Chủ nguồn thải còn nhiều hạn chế dẫn đến việc kê khai đăng ký chưa chính xác các loại chất thải nguy hại.

b. Tình hình vận chuyển chất thải công nghiệp

Hiện nay, chất thải rắn công nghiệp thông thường phải được quản lý, phân loại, lưu giữ, chuyển giao theo quy định tại Điều 81 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 66 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Đồng thời, các tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý và chất thải nguy hại trên địa bàn thành phố phải tuân theo các Quyết định, Nghị quyết, Quy định của địa phương.

Việc vận chuyển chất thải công nghiệp được thực hiện bằng các phương tiện chuyên dụng, đáp ứng các tiêu chuẩn về an toàn và môi trường. Lộ trình vận chuyển được giám sát chặt chẽ để ngăn ngừa rò rỉ, phát tán chất thải ra môi trường.

Thực tế hiện nay cho thấy, cơ bản các chủ nguồn thải đã thực hiện ký hợp đồng thu gom, vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường với các doanh nghiệp vận chuyển, xử lý tuy nhiên còn một số cơ sở quá trình thực hiện ký hợp đồng chuyển giao xử lý không nêu biện pháp phương án xử lý đối với từng loại chất thải; báo cáo quản lý chất thải định kỳ chưa báo cáo đầy đủ các loại chất thải phát sinh trong kỳ báo cáo.

7.4.3. Tình hình xử lý, tái chế chất thải công nghiệp

Tỷ lệ chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu sản xuất, sản xuất vật liệu xây dựng hoặc san lấp mặt bằng; tái chế và xử lý

đảm bảo các yêu cầu bảo vệ môi trường trong thời gian qua đã tăng lên đáng kể do lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh trên địa bàn chủ yếu là xi thải, tro bay, thạch cao, bụi thải,... đáp ứng được các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường, xây dựng nên đã được làm nguyên vật liệu xây dựng, san lấp mặt bằng, sử dụng trong các công trình xây dựng và được quản lý như đối với sản phẩm hàng hóa vật liệu xây dựng; bên cạnh đó, loại chất thải là vụn vải của cơ sở may mặc đã được các cơ sở đồng xử lý trong lò hơi tại cơ sở. Khối lượng và loại chất thải rắn thông thường cần phải được xử lý tuy không nhiều so với lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường tái chế, tái sử dụng nhưng tình trạng đổ, đốt chất thải rắn công nghiệp thông thường đã xảy ra ở một số khu vực ngoài đô, bãi bồi ven sông, khu vực xa khu dân cư,...

Hiện nay, trên địa bàn thành phố, CTCRCNTT được các cơ sở tận dụng, tái sử dụng, tái chế phục vụ cho sản xuất. Tuy nhiên, đối với các loại CTCRCNTT khác thường được ký hợp đồng với đơn vị chức năng tới thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Cụ thể như sau:

- Đối với khu vực phía Đông thành phố:

Trên địa bàn khu vực phía Đông có 06 đơn vị có chức năng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường, bao gồm [40]: Công ty TNHH Tân Thuận Phong, Công ty cổ phần thương mại Hải Đăng, Công ty TNHH phát triển thương mại và sản xuất Đại Thắng; Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Toàn Thắng, Công ty cổ phần Hòa Anh và Công ty CP Thương mại và dịch vụ kho vận Phú Hưng. Tỷ lệ thu gom và xử lý đạt khoảng 98,68% thông qua 06 đơn vị có chức năng xử lý trên [8].

Hiện nay, các chủ nguồn thải đã ký hợp đồng với các cơ sở trên để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp. Ngoài ra, các chủ nguồn thải còn ký hợp đồng với một số doanh nghiệp ngoài địa bàn thành phố để thu gom, vận chuyển và xử lý [8].

- Khu xử lý CTR CN Quang Trung đã được UBND thành phố đồng ý với chủ trương đầu tư của chủ đầu tư là công ty TNHH Tân Thuận Phong địa điểm tại Quang Trung - Quang Hưng- An Lão - Hải Phòng quy mô 4 ha với chức năng xử lý CTR CN nguy hại, trên cơ bản đã hoàn thành nhưng hiện nay chủ đầu tư đang có chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng đất.

CTR công nghiệp thông thường được phân loại và xử lý, chôn lấp cùng rác thải sinh hoạt tại 2 KXL Đình Vũ và Tràng Cát. Ngoài ra còn một số đơn vị thu mua phế liệu nhỏ lẻ thu gom.

Tại các thị trấn, các xã chất thải rắn do các hạt quản lý đường bộ và Công ty đảm nhiệm.

- Đối với khu vực phía Tây thành phố:

Tổng lượng CTR công nghiệp thông thường phát sinh chủ yếu từ các nhà máy lớn như thép Hòa Phát và nhiệt điện Phả Lại (chiếm khoảng 90,2%) [8].

Hiện nay, trên địa bàn khu vực phía Tây có 05 đơn vị có chức năng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường, bao gồm [42]: Công ty TNHH Sản xuất dịch vụ thương mại Môi Trường Xanh; Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh; Công ty cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc; Công ty Cổ phần tập đoàn Thành Công và Công ty TNHH Thương mại và dịch vụ khách sạn Trung Nam (*tái chế, xử lý xi lò luyện gang, luyện thép, luyện fero, xử lý vật liệu chịu lửa phế thải*).

Tuy nhiên, còn một số cơ sở chuyển giao xử lý cho đơn vị không có đủ chức năng, năng lực nên đã xảy ra tình trạng đổ, đốt chất thải rắn công nghiệp thông thường không đúng quy định tại một số khu vực ngoài đê, bãi bồi ven sông, khu vực xa khu dân cư,...như trên địa bàn thị xã Kinh Môn, thành phố Hải Dương, huyện Kim Thành và huyện Bình Giang (trước sáp nhập).

Ngoài ra, nhiều đơn vị thu gom, tái chế phế liệu thực hiện việc tập kết, phân loại chưa đảm bảo, vị trí tập kết lấn chiếm đường giao thông ảnh hưởng môi trường cũng như an toàn giao thông.

7.4.4. Chất thải nguy hại công nghiệp

a. Khối lượng phát sinh

Tham khảo số liệu thống kê tại các báo cáo Công tác bảo vệ môi trường các năm giai đoạn 2021 - 2024 trên địa bàn thành phố Hải Phòng cho thấy:

Bảng 7.20. Khối lượng CTNH phát sinh trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021 – 2024

| Năm | Khối lượng phát sinh | |
|---|--|--------------------------|
| | Khu vực phía Đông | Khu vực phía Tây |
| Năm 2021 | 26.953 tấn/năm | - |
| CTNH công nghiệp | 58 tấn/ ngày | |
| CTNH y tế | 28,39 tấn/ ngày | |
| Năm 2022 | 19455,29 tấn/năm, đã xử lý 19174,87 tấn/năm, còn lại được lưu giữ tại cơ sở | 74416,482 tấn/năm |
| CTNH từ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ | 18842,612 tấn/năm | 73945,143 tấn/năm |
| CTNH y tế từ cơ sở y tế | 612,678 tấn/năm | 471,239 tấn/năm |
| Năm 2023 | 28766,183 tấn/năm, xử lý khoảng 28334,690 tấn/năm, còn lại lưu giữ | 50541,094 tấn/năm |

| Năm | Khối lượng phát sinh | |
|---|--|-------------------|
| | Khu vực phía Đông | Khu vực phía Tây |
| | tại cơ sở | |
| CTNH từ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ | 28315,672 tấn/năm | 50171,279 tấn/năm |
| CTNH y tế từ cơ sở y tế | 450,511 tấn/năm | 369,815 tấn/năm |
| Năm 2024 | 28766,183 tấn/năm, xử lý khoảng 28334,690 tấn/năm, còn lại lưu giữ tại cơ sở | 202230 tấn/năm |
| CTNH từ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ | 28295,218 tấn/năm | |
| CTNH y tế từ cơ sở y tế | 470,965 tấn/năm | |

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường các năm từ 2021 – 2024)

b. Thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH

Theo báo cáo tổng hợp của Phòng Quản lý môi trường – Sở Nông nghiệp và Môi trường, tỷ lệ thu gom, xử lý CTNH trên địa bàn thành phố qua các năm giai đoạn 2021 – 2024 có xu hướng tăng, đạt 99,45% - 99,91%. Quá trình các chủ nguồn thải chuyển giao CTNH đã được thực hiện bằng chứng từ CTNH.

Hiện nay, trên địa bàn thành phố Hải Phòng có 14 đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH được Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cấp phép theo đúng quy định. Cụ thể như sau:

- Đối với khu vực phía Đông thành phố:

+ Trên địa khu vực hiện nay có 07 doanh nghiệp xử lý CTNH được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép gồm: 06/07 doanh nghiệp có chức năng xử lý CTNH (Công ty Cổ phần thương mại Hải Đăng; Công ty TNHH Phát triển Thương mại và Sản xuất Đại Thắng; Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Toàn Thắng; Công ty cổ phần Hòa Anh; Công ty CP Thương mại và Dịch vụ Kho vận Phú Hưng; Công ty TNHH Tân Thuận Phong); 01/07 doanh nghiệp có chức năng xử lý chất thải y tế nguy hại (Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng).

- Đối với khu vực phía Tây thành phố:

+ Đa số các cơ sở phát sinh CTNH đã đăng ký chủ nguồn thải CTNH với Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) đều đã chuyển giao xử

lý CTNH với đơn vị có đủ chức năng, năng lực, thực hiện giám sát hoạt động chuyên giao xử lý bằng Chứng từ CTNH. Tuy nhiên, vẫn còn trường hợp một số cơ sở hợp đồng vận chuyển CTNH với đơn vị không có đủ chức năng, năng lực dẫn đến tình trạng CTNH không được giám sát, xử lý đúng quy định.

+ Trên địa bàn khu vực hiện nay có 07 đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép theo đúng quy định bao gồm: Công ty TNHH SXDVTM Môi Trường Xanh; Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh; Công ty cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc; Công ty Cổ phần Phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường; Công ty TNHH khai thác, chế biến XNK Khoáng sản Việt Nam (xử lý 02 loại CTNH là bụi lò luyện thép và bùn thủy luyện kẽm); Công ty TNHH Saehan Green Vina (xử lý 01 loại CTNH là than hoạt tính đã qua sử dụng hấp phụ dung môi hữu cơ) và Công ty cổ phần tập đoàn Thành Công.

+ 01 đơn vị - Công ty TNHH Samchully Carbotech Việt Nam sản xuất than hoạt tính được sử dụng 02 nguồn nguyên liệu là gáo dừa khô đã qua sơ chế và than hoạt tính đã qua sử dụng đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo Đánh giá tác động môi trường và đang làm thủ tục cấp giấy phép xử lý CTNH.

Việc xử lý chất thải rắn nguy hại hiện nay chủ yếu bằng phương pháp đốt, quá trình xử lý chất thải phát sinh bụi, khí thải từ lò đốt, lưu giữ chưa đúng quy trình gây tác động đến môi trường không khí.

7.4.5. Tình hình quản lý, xử lý một số chất thải rắn đặc thù [12]

a. Đối với khu vực phía Đông

- Về quản lý bãi thải thạch cao:

+ Do Công ty Cổ phần DAP - Vinachem đã có nhiều nỗ lực để đẩy mạnh chế biến và tiêu thụ thạch cao PG (Gyps) nhưng tỷ lệ chế biến, tiêu thụ còn chiếm tỷ lệ nhỏ, đến nay khối lượng Gyps còn tồn trữ khoảng 3,5 triệu tấn. Lượng tiêu thụ chủ yếu hiện nay là tập trung chế biến thành thạch cao nhân tạo làm phụ chậm đông cung cấp cho các nhà máy xi măng, nhưng kết quả rất hạn chế, do nhiều nguyên nhân; trong đó, nguyên nhân quan trọng nhất là việc cạnh tranh giữa sản phẩm thạch cao tái chế từ chất thải với sản phẩm thạch cao tự nhiên (Khai thác lộ thiên) nhập khẩu từ nước ngoài còn nhiều khó khăn, bất cập. Ngoài ra hành lang pháp lý về cơ chế khuyến khích sử dụng, cũng như chính sách về thuế chưa khuyến khích được các đơn vị sử dụng sản phẩm từ chất thải. Đồng thời Công ty cũng nghiên cứu, thử nghiệm chế biến làm vật liệu san nền, vật liệu cốt nền đường giao thông (đang trong giai đoạn chờ ban hành tiêu chuẩn, quy chuẩn để triển khai trên diện rộng).

+ Công ty đã và đang thực hiện việc quản lý, lưu trữ thạch cao PG theo yêu cầu đã nêu trong báo cáo ĐTM được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt. Toàn bộ bãi chứa đã được thiết kế, thi công các biện pháp gia cố chống sạt trượt và chống thấm thích

hợp (lót màng HDPE chống thấm), xung quanh là hệ thống mương thu, hồ chứa nước mưa, đê bao, dải cây xanh. Toàn bộ nước róc từ bãi chứa (chủ yếu là nước mưa) được thu gom, bơm quay trở lại sản xuất. Đồng thời khống chế chiều cao khoảng 30 m (so với thiết kế được phê duyệt là 45 m). Đối với tro xỉ tại Nhà máy Nhiệt điện do 05 đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý, gồm: Công ty TNHH Phát triển TM và XNK Thành Đạt, Công ty TNHH My Sơn, Công ty TNHH TMDV và XD Hưng Ngọc, Công ty TNHH Globallink Thăng Long, Công ty TNHH Long Trọng. Chất thải tro xỉ được tái sử dụng làm gạch không nung hoặc san lấp mặt bằng, khối lượng tro xỉ xử lý khoảng 3.150 tấn/ngày đạt tỷ lệ 100% (lượng tro xỉ tồn đọng 400.000 tấn là tro xỉ lót bãi hiện chưa thể xử lý được).

Đối với toàn bộ lượng tro xỉ phát sinh từ Nhà máy DAP khoảng 38 tấn/ngày do Công ty TNHH Trọng Phóng (địa chỉ thôn Phú Vân, xã Đức Long, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh) vận chuyển, xử lý.

- Về quản lý pin xe điện

Đa số pin ô tô, xe máy điện hiện nay được tạo thành từ lithium-ion, một vật liệu có tính dẫn điện cao nhưng cũng rất dễ cháy và cực kỳ độc hại do có các hợp chất như coban, niken và lithium. Khi những viên pin này được vứt bỏ không đúng cách, những hóa chất độc hại này có thể thấm vào đất và nước, làm ô nhiễm tài nguyên thiên nhiên trong nhiều năm tới. Ngoài những vấn đề nghiêm trọng về sức khỏe, chất thải từ pin còn thải ra một lượng lớn khí nhà kính. Theo đó, khoảng 20.000 - 30.000 tấn CO₂ được thải ra trên mỗi gigawatt giờ công suất pin được tạo ra.

Các phương pháp tái chế pin hiện nay vẫn còn tồn tại nhiều bất cập (*tỷ lệ tái chế thấp; thiếu phương pháp chiết xuất hiệu quả; khí thải, phụ phẩm độc hại cho môi trường và sức khỏe con người*). Lý do chính là chi phí chiết xuất nguyên liệu hiện nay rất cao, chưa đem lại lợi nhuận thấy rõ cho doanh nghiệp. Tái chế pin mang đến nhiều lợi ích, không chỉ góp phần bảo vệ môi trường sống mà còn mang lại lợi ích kinh tế quan trọng nhờ vào việc thu hồi các loại khoáng sản có giá trị như coban, niken, lithium... Điều này giảm thiểu việc khai thác liên tục gây áp lực cho các chuỗi cung ứng, đồng thời, thúc đẩy hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp về xe điện, cũng như góp phần phát triển bền vững ngành giao thông vận tải điện, chung tay bảo vệ môi trường.

Biện pháp xử lý: Xây dựng quy trình thu hồi pin xe điện, tầm năng lượng mặt trời khép kín từ người sử dụng xe điện đến nhà máy xử lý (*nhà máy có thể phải mua lại pin đã qua sử dụng để tái chế, sử dụng lại nhằm kích thích người sử dụng thu gom, xử lý đúng quy định*). Đồng thời xây dựng chuỗi cung ứng bền vững bằng cách hợp tác với các doanh nghiệp tái chế và các tổ chức về môi trường. Ngoài ra, triển khai thực hiện trách nhiệm thu gom, xử lý chất thải (trong đó có pin xe điện) của tổ

chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, thành phố đã tổ chức 01 hội nghị tuyên truyền các quy định này đến 40 doanh nghiệp trên địa bàn thành phố.

- *Giảm thiểu, tái chế, tái sử dụng và xử lý chất thải nhựa, phòng chống ô nhiễm rác thải nhựa đại dương*

+ Thực hiện lời kêu gọi của Thủ tướng Chính phủ, từ năm 2019 UBND thành phố đã ban hành các văn bản, kế hoạch... (Kế hoạch hành động số 87/KH-UBND ngày 19/3/2020 về quản lý rác thải nhựa đại dương đến năm 2030 trên địa bàn thành phố Hải Phòng; Kế hoạch 2389/KH-UBND ngày 18/7/2019 về việc thực hiện phong trào “chống rác thải nhựa” và “Nói không với túi nilon, sản phẩm từ nhựa sử dụng 01 lần” trên địa bàn Hải Dương; Kế hoạch 1994/KH-UBND ngày 01/6/2021 về việc triển khai thực hiện Đề án “Đẩy mạnh công tác tuyên truyền về phòng chống rác thải nhựa giai đoạn 2021-2025” trên địa bàn Hải Dương; Văn bản số 3212/UBND-VP ngày 31/08/2021 về việc triển khai đề án “Tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam” trên địa bàn tỉnh Hải Dương; Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND ngày 14/02/2023 của UBND tỉnh Hải Dương ban hành quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Hải Dương, trong đó quy định cụ thể việc phân loại rác thải, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt) chỉ đạo các cấp, các ngành, UBND cấp huyện督促 Kế hoạch và triển khai thực hiện tại đơn vị, địa phương, đồng thời tăng cường công tác quản lý, giảm thiểu, tái sử dụng, xử lý chất thải nhựa phát sinh.

+ Triển khai các hoạt động giảm thiểu rác thải nhựa trên địa bàn thành phố, hàng năm các sở, ngành, Hội, Đoàn thể đã tích cực tổ chức nhiều hoạt động tuyên truyền, phổ biến kiến thức về giảm thiểu rác thải nhựa, hướng dẫn phân loại rác thải tại nguồn, tổ chức các cuộc thi “Tái chế nhựa phế liệu”, cuộc thi Khoa học kỹ thuật cấp tỉnh, Ngày hội STEM cấp tỉnh nhằm tạo sân chơi khoa học ứng dụng cho học sinh, trong đó có nhiều đề tài liên quan đến tái chế rác thải nhựa trong các lĩnh vực Vật lý-Kỹ thuật và Hóa sinh, triển khai các mô hình “Nói không với sử dụng chai nhựa”, “Chợ dân sinh giảm thiểu rác thải nhựa”, “Ngôi nhà xanh”,

+ Triển khai Nghị quyết số 05/2021/NQ-HĐND ngày 12/8/2021 của Hội đồng nhân dân thành phố quy định hỗ trợ thực hiện tháo dỡ các cơ sở nuôi trồng thủy sản trên các vịnh thuộc quần đảo Cát Bà, huyện Cát Hải, Ủy ban nhân dân huyện Cát Hải đã tiến hành di dời, tháo dỡ các lồng bè nuôi trồng thủy sản có sử dụng phao xốp trên vịnh Lan Hạ và bố trí, sắp xếp lại tại khu vực Gia Luận; đã ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về vật liệu sử dụng làm phao dùng trong các bè nuôi trồng thủy sản trên biển và đất có mặt nước ven biển tại thành phố Hải Phòng. Các bè sau sắp xếp được khuyến khích sử dụng vật liệu composit làm phao nổi để giảm thiểu rác thải nhựa ra môi trường biển.

+ Thành phố đã và đang triển khai một số nội dung: (1) Đang triển khai Quy

chế phối hợp trong công tác quản lý nhà nước giữa tỉnh Quảng Ninh và thành phố Hải Phòng trong đó có việc phối hợp bảo vệ môi trường trên vùng biển giáp ranh; (2) đã phê duyệt đề cương nhiệm vụ 02 Đề án: “Điều tra, thống kê, phân loại nguồn thải từ hoạt động trên biển và hải đảo; đánh giá tác động của các thải đó đến môi trường biển và đề xuất giải pháp quản lý” và “Điều tra, thống kê, phân loại các nguồn thải nhựa phát sinh từ đất liền và các hoạt động trên biển; Đánh giá nguy cơ, rủi ro ô nhiễm đến môi trường và hệ sinh thái biển; Đề xuất giải pháp quản lý”.

b. Đối với khu vực phía Tây thành phố

- Về quản lý hợp chất hữu cơ khó phân hủy POP trong hoạt động sản xuất công nghiệp: Trên địa bàn tỉnh hiện có Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương và Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại phát sinh dầu chứa PCB, cụ thể:

+ Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương đang lưu giữ 05 MBA, 70 lít dầu, 02 TI35kV chứa dầu nhiễm PCB, nồng độ PCB trong dầu trên 05ppm và dưới 50ppm. Trong đó 02 MBA đang vận hành trên lưới và MBA 560kVA Phạm Xá, MBA 1.000kVA Bom My Động và 03 MBA, 02TI35kV đang lưu kho với khối lượng 7.517kg, hiện nay Công ty đang lưu giữ trong kho lưu giữ chất thải nguy hại của Công ty đảm bảo an toàn.

+ Công ty CP Nhiệt điện Phả Lại đang lưu giữ các máy biến áp chứa dầu PCB chưa xử lý: Dầu softonic có chứa PCB (21 máy biến áp, 03 phi dầu) với khối lượng 21.510 kg. Do Công ty chưa tìm được đơn vị xử lý chất thải nguy hại phù hợp, việc quản lý, hiện nay đang lưu giữ các máy biến áp có chứa dầu PCB trong kho lưu giữ chất thải nguy hại của Công ty đảm bảo an toàn.

Hiện nay, 02 Công ty đều đã thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ về việc phát sinh, lưu giữ lượng chất thải chứa PCB về Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) theo quy định.

7.4.6. Quản lý chất thải rắn xây dựng

Quản lý chất thải trong hoạt động xây dựng, UBND thành phố đã ban hành quy định về thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng và quy hoạch địa điểm đổ chất thải từ hoạt động xây dựng, trên địa bàn thành phố đã quy hoạch 10 vị trí bãi xử lý chất thải rắn xây dựng (CTRXD), bao gồm: Thành phố Hải Phòng (cũ) 05 khu ((1) Khu vực nội thành: Vị trí phía sau khu xử lý Tràng Cát tại phường Tràng Cát, diện tích dự kiến khoảng 5,0 ha; (2) Khu vực Thủy Nguyên: Bố trí một điểm tại phía Nam Khu công nghiệp Bến Rừng, thuộc xã Lập Lễ, diện tích dự kiến khoảng 3,0 ha; (3) Khu vực quận Kiến An và Dương Kinh: Bố trí một điểm tại khu vực Đồng Hoà tại phường Đồng Hoà, phía sau khu xử lý nước thải Đồng Hoà, diện tích dự kiến khoảng 3,0 ha; (4) Khu vực Đồ Sơn bố trí một bãi xử lý CTR xây dựng tại phường Bàng La, giáp với trạm trung chuyển CTR Bàng La, diện tích dự kiến khoảng 3,0 ha; (5) Khu vực Tây Bắc bố trí một điểm ở khu vực cây xanh phía Tây Bắc khu công nghiệp Vật Cách tại

xã An Hồng, diện tích dự kiến khoảng 3,0 ha); tỉnh Hải Dương (cũ) 05 khu ((1) Khu xử lý chất thải rắn huyện Thanh Hà; (2) khu xử lý chất thải rắn huyện Bình Giang; (3) khu xử lý chất thải rắn thành phố Chí Linh; (4) khu xử lý chất thải rắn thị xã Kinh Môn; (5) khu xử lý chất thải rắn huyện Thanh Miện, huyện Ninh Giang.

Công tác quản lý chất thải rắn xây dựng đã được thành phố quan tâm, triển khai cụ thể:

- Đối với Khu vực phía Đông:

+ Quyết định số 1711/QĐ-UBND ngày 11/10/2012 của UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt quy hoạch xử lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng đến năm 2025, theo đó: quy hoạch 05 vị trí bãi xử lý chất thải rắn xây dựng.

+ Quyết định số 1516/QĐ-TTg ngày 02/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, theo đó: thành phố có 04 khu xử lý chất thải rắn cấp tỉnh/liên huyện và các khu xử lý chất thải cấp huyện và khu xử lý chất thải khác (bố trí theo nhu cầu địa phương).

+ Quyết định số 60/2023/QĐ-UBND ngày 25/12/2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng bao gồm quy định về phân loại, thu gom, lưu trữ, vận chuyển chất thải rắn xây dựng (Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm chủ trì, phối hợp cùng đơn vị thu gom, vận chuyển CTRXD xác định, bố trí ít nhất 01 (một) điểm tập kết trên địa bàn tiếp nhận để lưu giữ CTRXD phát sinh từ các hộ gia đình, cá nhân), tái chế, tái sử dụng, xử lý chất thải rắn xây dựng (Tại các khu xử lý chất thải rắn được phép tiếp nhận, xử lý CTRXD. b) Phân khu chức năng xử lý, tái chế CTRXD trên địa bàn thành phố đã được phê duyệt quy hoạch, bố trí khu vực xử lý, tái chế CTRXD).

+ Hiện thành phố đang triển khai thủ tục đầu tư 02 nhà máy xử lý chất thải xây dựng tại huyện An Dương (nay là phường Hồng An) (UBND thành phố đã ban hành Quyết định số 2018/QĐ-UBND ngày 14/7/2023 về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án “Đầu tư xây dựng các nhà máy xử lý chất thải xây dựng trên địa bàn thành phố Hải Phòng – Nhà máy số 2 tại xã An Hồng, huyện An Dương) và Khu xử lý chất thải rắn Đình Vũ, quận Hải An (nay là phường Đông Hải) do Công ty Cổ phần Tái chế và Xử lý môi trường Minh Tân là chủ đầu tư.

- Đối với Khu vực phía Tây:

Quyết định số 23/2024/QĐ-UBND ngày 18/7/2024 của UBND tỉnh Hải Dương, theo đó: địa điểm xử lý CTRXD, bùn thải từ bể phốt, hầm cầu và bùn thải từ hệ thống thoát nước được quy hoạch tại 05 khu xử lý chất thải rắn: Khu xử lý chất thải rắn huyện Thanh Hà, khu xử lý chất thải rắn huyện Bình Giang, khu xử lý chất thải rắn thành phố Chí Linh, khu xử lý chất thải rắn thị xã Kinh Môn và khu xử lý chất thải rắn huyện Thanh Miện, huyện Ninh Giang theo Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 -