

QUẢN LÝ HIỆU QUẢ TÀI NGUYÊN NƯỚC NGỌT Ở THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

ĐINH THỊ NHƯ TRANG*

1. Những kết quả đạt được trong quản lý tài nguyên nước ngọt ở Hải Phòng

Một là, quy hoạch tổng thể hệ thống thu gom và cung cấp nước ngọt.

Từ năm 2014, Hải Phòng thực hiện chiến lược quy hoạch tài nguyên nước ngọt (TNNN). Trong đó, lấy quy hoạch nước mặt là trọng tâm. Hệ thống thủy lợi được phân theo 7 khu vực: khu Thủy Nguyên, An Kim Hải, Đa Độ, Tiên Lãng, Vinh Bảo, đảo Cát Bà, Bạch Long Vĩ. Mỗi khu vực đều được đầu tư xây dựng các công trình giảm thiểu thiệt hại do hạn hán. Hằng năm, thành phố duy trì hoạt động cải tạo, nâng cấp mở rộng các công trình đầu mối hiện có để nâng cao khả năng lấy nước vào hệ thống thủy lợi; cải tạo hệ thống kênh mương trong hệ thống công trình thủy lợi tăng khả năng dẫn và chứa nước, tăng hiệu quả lấy nước từ các công trình đầu mối phía thượng lưu các đập; chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở những khu vực thường xuyên xảy ra thiếu nước, diện tích hạn hán lớn.

Hai là, thực hiện các giải pháp giảm thiểu tình trạng xâm nhập mặn.

Hải Phòng là thành phố ven biển và có nhiều sông ngòi, nguồn nước dồi dào nhưng tình trạng xâm mặn hiện nay ngày càng tăng. Thành phố đã yêu cầu các công ty khai thác công trình thủy lợi thực hiện các biện pháp khắc phục kịp thời, như: khảo sát, khoanh vùng, thau chua, rửa mặn, điều tiết

nguồn nước kết hợp với tích trữ nước ngọt. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cũng đang tập trung kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng các công trình điều hòa nước, bảo dưỡng máy móc, thiết bị các trạm bơm điện, cửa van điều tiết nước, máy đóng mở, đặc biệt là các công trình trọng điểm như: cống Chanh Chử, cống Ba Đồng (hệ thống thủy lợi Vinh Bảo); cống Rỗ, cống Sông Mới, cống Giang Khẩu, cống Lâm Cao (hệ thống thủy lợi Tiên Lãng); cống Trung Trang, cống Cẩm Văn (hệ thống thủy lợi Đa Độ); cống Kim Sơn, cống Tỉnh Thủy (hệ thống thủy lợi An Hải); cống An Sơn 1, cống An Sơn 2, cống Phi Liệt (hệ thống thủy lợi Thủy Nguyên); đóng tất cả các cửa cống bị xâm nhập mặn, chỉ lấy nước vào hệ thống sông Đa Độ qua cống đầu mối Trung Trang ở xã Bát Trang (huyện An Lão). Tình trạng nhiễm mặn nhờ đó đã được kiểm soát và giảm dần vào năm 2020 và 2021¹.

Bên cạnh đó, thành phố triển khai trồng rừng ngập mặn để giảm xâm nhập mặn tại khu vực các cửa sông Văn Úc, sông Thái Bình, xây dựng được hệ thống lấy nước tự động đối với các công trình đầu mối để nâng cao khả năng lấy nước, góp phần hạn chế ảnh hưởng của quá trình xâm nhập mặn. Xây dựng đập dâng Đò Hàn trên sông Thái

* TS, Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường

Bình không chỉ để ngăn mặn và cải thiện khả năng lấy nước vào mùa cạn; xây dựng một số hồ chứa nước đa mục tiêu nhằm cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp và bổ sung nước ngầm ở khu vực Tây - Bắc Thủy Nguyên đặc biệt là khu vực các đảo Cát Bà, Bạch Long Vĩ.

Ba là, ứng dụng chuyển đổi số trong quản lý TNNN.

Hiện nay, Sở Tài nguyên và Môi trường đang triển khai 6 dự án xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai và môi trường. Trong đó, dự án Trung tâm điều khiển tích hợp dữ liệu quan trắc môi trường và lắp đặt các trạm quan trắc môi trường tự động đang ở giai đoạn 1 tập trung trong Đề án “Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu khí tượng thủy văn và giám sát biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố”; đồng thời xác định đây là một trong ba nhóm nhiệm vụ thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số của ngành.

2. Một số bất cập và nguyên nhân trong quản lý tài nguyên nước ngọt ở Hải Phòng

(1) Do quy hoạch phát triển của thành phố chưa dành sự quan tâm xứng đáng cho việc bảo tồn và phát triển TNNN.

Quy hoạch TNNN từ năm 2014 của Hải Phòng chỉ tập trung vào quy hoạch nước mặt là chủ yếu, chưa dành nhiều sự quan tâm trong quy hoạch bảo vệ và phát triển nước ngầm. Sự thiếu đồng bộ này là một trong những nguyên nhân cơ bản dẫn đến tình trạng xâm mặn liên tục diễn ra trong thời gian gần đây. Cụ thể: trên các sông, vào mùa khô, hầu hết nước cửa sông ven biển đều bị nhiễm mặn, biên mặn 1‰ đã tiến sâu vào đất liền 40 km (sông Kinh Thầy), 28 km (sông Cấm), 32 km (sông Lạch Tray), 35 km (sông Đá Bạch), 40 km (sông Thái Bình) và 28 km (sông Văn Úc). Theo thống kê sơ bộ, diện tích thiếu nước tưới dưỡng lúa tại Vĩnh Bảo khoảng 1.370 ha, Tiên Lãng 1.500 ha, Thủy Nguyên 5.000 ha, các địa phương

thuộc hệ thống thủy lợi Đa Độ và An Hải khoảng 6.000 ha². Ngoài tác động nước biển dâng, quá trình xâm nhập mặn, các nguồn nước của Hải Phòng còn chịu ảnh hưởng của cấu trúc địa chất phức tạp, các hoạt động tân kiến tạo tương đối mạnh. Địa hình bị phân cắt bởi nhiều cửa sông ven biển cùng với chế độ thủy văn, đặc điểm thổ nhưỡng phức tạp. Tôn tại này càng khẳng định, quy hoạch và phát triển nước ngọt ở thành phố chưa đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

(2) Cơ sở hạ tầng bảo tồn và phát triển TNNN chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn.

Đối với hạ tầng cấp thoát nước: một số công trình thủy lợi trọng điểm sau nhiều năm sử dụng đang trong tình trạng hư hỏng, xuống cấp. Bên cạnh đó, tình trạng xâm mặn làm cho tốc độ xuống cấp nhanh hơn. Thực tiễn này chưa được cải thiện rõ rệt mặc dù Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố Hải Phòng đang tập trung kiểm tra, sửa chữa các công trình bị hư hỏng phục vụ sản xuất.

Đối với hạ tầng bảo vệ môi trường nước ngọt còn nhiều vướng mắc. Các nguồn nước hiện đang chịu tác động của các nguồn chất thải từ thượng nguồn và các hoạt động kinh tế - xã hội của thành phố. Việc xử lý nước thải của Hải Phòng vẫn còn tồn tại tình trạng các doanh nghiệp, cơ quan ngang nhiên xả nước thải chưa xử lý ra môi trường, không đầu tư các hệ thống đạt tiêu chuẩn. Việc xây dựng hệ thống xử lý nước thải lại khá tốn kém; bên cạnh đó, đội ngũ nhân sự chuyên môn về lĩnh vực môi trường vẫn còn thiếu kỹ năng và chưa được đào tạo bài bản, chuyên sâu; chưa hiểu rõ những quy định về vấn đề xả thải ra môi trường đưa ra vận hành, đội ngũ giám sát, kiểm tra chưa hoạt động tốt, chưa đánh giá đúng các hoạt động xử lý nước thải tại các doanh nghiệp. Vì thế, các hệ thống xử lý nước thải chỉ được xây

dựng và vận hành mang tính chất đối phó. Tình trạng ô nhiễm TNNN vẫn còn khá phổ biến: nguồn nước trên 6 hệ thống sông cấp nước ngọt cho Hải Phòng đều có dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ, dinh dưỡng, dầu mỡ. Ngoài ra, tại một số nguồn nước chính còn có dấu hiệu ô nhiễm vi sinh, kim loại nặng... Trong số đó, sông Đa Độ (quận Kiến An, huyện Kiến Thụy) là con sông ít chịu tác động nhất cũng phải gánh chịu gần 100 điểm xả thải từ các cụm dân cư, các tổ chức sản xuất dịch vụ có lượng nước thải dưới $5\text{m}^3/\text{ngày}$ chưa qua xử lý đổ vào dòng sông.

Ngoài ra, tại các triền sông cũng có hàng chục cơ sở chăn nuôi tập trung. Chất thải từ các cơ sở này cùng nước thải có chứa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật từ sản xuất nông nghiệp tại nhiều khu vực chưa được khoanh vùng, thu gom vẫn được xả xuống lòng kênh, lòng sông.

(3) Các giải pháp giảm thiểu tình trạng xâm nhập mặn mang tính khắc phục tình thế, kiểm soát xâm mặn chưa triệt để.

Việc thu gom nước mưa, bổ sung nước ngầm chống xâm lấn mặn từ các tầng địa chất còn là khoảng trống lớn. Bên cạnh đó, việc điều tiết nước chủ yếu dựa vào tranh thủ các kỳ triều cường để điều tiết nước bổ sung vào các nguồn nước sẵn có, tích trữ vào hệ thống kênh mương, ao hồ, vùng trũng, hạn chế phụ thuộc vào nguồn nước bổ sung từ các hồ chứa thủy điện. Nhìn chung, các giải pháp chống xâm mặn hiện nay chủ yếu tập trung giải quyết tình thế nên tình trạng xâm mặn nhanh chóng bị lặp lại luôn phiên trên các vùng hay xảy ra khô hạn và sụt lún nước ngầm trong thành phố.

(4) Công tác tuyên truyền, thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm của chính quyền thành phố chưa phát huy được tinh thần tự chủ, ý thức chấp hành và tự quản của Nhân dân trong việc bảo tồn và phát triển TNNN. Điều này gây ra việc lãng phí TNNN và xả

thải bừa bãi nước và rác thải của các hộ gia đình, các hộ kinh doanh và các cơ sở sản xuất, dịch vụ... chưa được răn đe và ngăn chặn kịp thời, tình trạng tái phạm sau khi bị xử lý còn khá phổ biến, gây nhiều khó khăn, hệ lụy cho việc quản lý TNNN ở Hải Phòng. Mặt khác, việc khai thác, sử dụng nguồn nước sẵn có chưa hợp lý, gây thất thoát, lãng phí lớn, đe dọa tới tiềm năng các nguồn nước của thành phố.

(5) Tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng gây nhiều khó khăn trong việc quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng TNNN. Đây là nguyên nhân khách quan có tác động lớn đến tình trạng khan hiếm, thiếu nước vào mùa cạn và tình trạng xâm nhập mặn, đe dọa nguồn nước ngọt của các sông, nước dưới đất ở Hải Phòng hiện nay.

3. Giải pháp quản lý hiệu quả tài nguyên nước ngọt ở Hải Phòng

Một là, tiếp tục hoàn thiện quy hoạch TNNN theo hướng bảo đảm tính chiến lược, khoa học.

Ứng dụng công nghệ GIS trong quy hoạch bảo tồn và phát triển TNNN bảo đảm sự đồng bộ giữa quy hoạch nước mặt, nước ngầm, xử lý nước thải và thu gom nước mưa, ngăn chặn tình trạng xâm mặn phải gắn với chống ô nhiễm nước ngọt. Điều chỉnh và bổ sung quy hoạch TNNN phải bảo đảm phát triển bền vững các nguồn nước tự nhiên, tái sử dụng các nguồn nước phát sinh, hạn chế tối đa tác hại do nước gây ra, đặc biệt là các nguồn rác nước phát sinh. Quy hoạch bảo tồn và phát triển TNNN phải lồng ghép vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố.

Hai là, nâng cấp cơ sở hạ tầng bảo tồn và phát triển TNNN đáp ứng được yêu cầu thực tiễn.

Trước hết, cần nâng cao chất lượng các công trình thủy lợi dọc các sông bị lấn chiếm, ngăn chặn, giải tỏa kịp thời, cấm

mốc hành lang bảo vệ các nguồn nước chưa hoàn thành; cải tạo hệ thống thu gom, tiêu, thoát nước mưa; nâng cấp, đẩy mạnh tiến độ triển khai hệ thống xử lý nước thải, xây dựng cơ chế kiểm soát nước thải đồng bộ, hiệu quả đối với dự án 17 nhà máy xử lý nước thải đô thị, 13 nhà máy xử lý nước thải tại các đô thị vệ tinh và 9 trạm quan trắc tự động trên 6 dòng sông việc quan trắc môi trường nước khắc phục tình trạng quan trắc thủ công, quan trắc định kỳ, theo kế hoạch như hiện nay⁵.

Tiếp đến phải nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin quản lý TNNN. Đẩy mạnh ứng dụng chuyển đổi số trong quản lý môi trường nước ngọt trên cơ sở đẩy mạnh triển khai 6 dự án xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, môi trường và Đề án “Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu khí tượng thủy văn và giám sát biến đổi khí hậu trên địa bàn thành phố Hải Phòng” trong việc triển khai chuyển đổi số lĩnh vực Tài nguyên và Môi trường thành phố đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Ba là, tăng cường và tranh thủ sự hợp tác của quốc tế, sự hỗ trợ của các tổ chức phi chính phủ để thực hiện các biện pháp bảo tồn và phát triển TNNN.

Do tác động của biến đổi khí hậu, việc mở rộng diện tích trồng rừng đầu nguồn, rừng ngập mặn để giữ và điều hòa nguồn nước, bảo đảm khả năng thủy lợi trên các hồ chứa và hệ thống sông lớn, bảo đảm tích trữ nước ngầm nhằm giảm thiểu tác hại của biến đổi khí hậu và nước biển dâng nên việc học hỏi kinh nghiệm và tranh thủ hợp tác với các tổ chức quốc tế về quản lý và bảo vệ TNNN.

Bốn là, tuyên truyền, nâng cao nhận thức về sự cần thiết về trách nhiệm bảo tồn và phát triển TNNN.

Xây dựng các ấn phẩm truyền thông; tổ chức các cuộc thi, sáng kiến bảo vệ TNNN quy mô cấp thành phố; thường xuyên cập nhật các văn bản chính sách mới, xây dựng

các mô hình, tấm gương về quản lý hiệu quả và sử dụng tiết kiệm TNNN. Bên cạnh đó, thiết lập cơ chế chia sẻ thông tin, tạo diễn đàn trên mạng xã hội để thảo luận và trao đổi thông tin liên quan đến lĩnh vực quản lý và sử dụng hiệu quả TNNN.

Năm là, xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường nước ngọt.

Thực hiện các biện pháp phát huy vai trò tự quản của các tổ chức đoàn thể trong việc chủ động làm sạch môi trường nước gần khu vực sinh sống; các doanh nghiệp, các hộ gia đình phải cam kết bảo đảm gắn lợi ích kinh tế với bảo vệ môi trường nước; đồng thời tăng cường sự giám sát của Nhân dân trong việc phát hiện, ngăn chặn các tổ chức, cá nhân có hành vi xâm hại đến TNNN; thiết lập các đường dây nóng để người dân biết kịp thời phản ánh các hiện tượng gây ô nhiễm, thất thoát và lãng phí TNNN tới các cơ quan các cấp có thẩm quyền và có giải pháp ứng phó kịp thời □

Chú thích:

1. Hải Phòng: Điều tiết nước hợp lý chống xâm mặn tại các hệ thống thủy lợi. <https://moitruong.net.vn>, ngày 04/12/2019.

2. Mặn tấn công Hải Phòng. <https://nongnghiep.vn>, ngày 04/8/2014.

Tài liệu tham khảo:

1. Nghị quyết số 33/2014/NQ-HĐND ngày 10/12/2014 của Hội đồng nhân dân thành phố Hải Phòng về thông qua quy hoạch tài nguyên môi trường nước thành phố Hải Phòng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

2. Quyết định số 11/2017/QĐ-UBND ngày 11/9/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc ban hành quy định quản lý tài nguyên trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

3. Quyết định số 487/QĐ-UBND ngày 05/3/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt quy hoạch cấp nước thành phố Hải Phòng đến năm 2025 tầm nhìn đến năm 2050.