



# Lào Cai bảo vệ an ninh nguồn nước cho phát triển bền vững

*Trong bối cảnh biến đổi khí hậu diễn biến ngày càng phức tạp và cực đoan như hiện nay, thất thoát tài nguyên nước (TNN), ô nhiễm nguồn nước đang trở thành vấn đề cấp bách đối với tất cả các địa phương trên lãnh thổ Việt Nam. Là điểm đầu của Tổ quốc, Lào Cai rất chú trọng đến công tác bảo vệ an ninh nguồn nước (ANNN), đáp ứng nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của người dân, phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội bền vững. Phóng viên Tạp chí Môi trường có cuộc phỏng vấn ông Hồ Cao Khải, Giám đốc Sở TN&MT tỉnh Lào Cai về một số nội dung xoay quanh vấn đề ANNN tại địa phương.*



▲ Ông Hồ Cao Khải - Giám đốc Sở TN&MT tỉnh Lào Cai

**\*Xin ông cho biết một số giải pháp trọng tâm mà tỉnh Lào Cai đã triển khai thực hiện trong công tác bảo vệ ANNN?**

**Ông Hồ Cao Khải:** TNN của Lào Cai bao gồm nước mưa, nước mặt, nước dưới đất. Theo Quyết định số 1757/QĐ-BTNMT ngày 11/8/2020 của Bộ TN&MT, địa phương có 5 sông, suối liên quốc gia; 8 sông, suối liên tỉnh. Ngoài ra, có 77 sông, suối nội tỉnh và 148 hồ chứa với tổng dung tích 16.935.000 m<sup>3</sup> (theo Quyết định số 2825/QĐ-UBND ngày 25/8/2020 của UBND tỉnh). Trong số các sông liên quốc gia chảy qua địa bàn, sông Hồng đóng vai trò đặc biệt quan trọng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương cũng như các tỉnh trung du và vùng đồng bằng Bắc bộ.

Xác định ANNN là vấn đề then chốt, thời gian qua, cùng với các tỉnh Yên Bái, Phú Thọ... Lào Cai đã chủ động, tích cực đề xuất với Chính phủ, các Bộ, ngành liên quan về việc thành lập Ủy ban Sông Hồng nhằm tăng cường trao đổi thông tin và phối hợp khai thác nguồn nước sông Hồng hợp lý, đảm bảo lợi ích của các tỉnh lân cận cũng như 2 quốc gia Việt Nam - Trung Quốc. Bên cạnh đó, UBND tỉnh Lào Cai chủ động đưa nội dung này vào trao đổi, đề xuất hợp tác với tỉnh Vân Nam, Trung Quốc và từ năm 2020 đến nay, Trung Quốc đã cung cấp thông tin về lưu lượng, lượng mưa của sông Hồng với tần suất 2 lần/ngày vào các tháng của mùa mưa (từ tháng 5 - tháng 10).

Mặt khác, nói về ANNN là phải nói đến trữ lượng và chất lượng nguồn nước. Vấn đề ANNN sông Hồng đã được Chính phủ, các Bộ, ngành liên quan quan tâm, chú trọng đầu tư nhằm nắm bắt sức sống của nguồn nước như: Xây dựng Trạm thủy văn Cốc Lếu để đo lưu lượng của nguồn nước; Trạm quan trắc nước sông xuyên biên giới tại phường Cốc Lếu, TP. Lào Cai, chính thức vận hành năm 2009, để kiểm tra, đánh giá chất lượng nguồn nước... Với nhiệm vụ được giao, Sở TN&MT tỉnh Lào Cai thường xuyên theo dõi diễn biến chất lượng, lưu lượng nước và định kỳ đánh giá chất lượng nước sông Hồng, trường hợp xảy ra hiện tượng bất thường, chủ động báo cáo Bộ TN&MT, cùng các tỉnh vùng hạ du sông Hồng để có giải pháp xử lý kịp thời.

**\*Những khó khăn, thách thức địa phương gặp phải là gì, thưa ông?**

**Ông Hồ Cao Khải:** Do đặc điểm địa hình bị phân cắt mạnh nên việc phân bố nguồn nước chênh lệch nhau rất lớn giữa các vùng trong tỉnh; lượng mưa phân bố không đều theo thời gian, mùa mưa (từ tháng 5 - tháng 10 chiếm khoảng từ 75% - 85% tổng lượng mưa cả năm; mùa khô chỉ chiếm 15% - 25% năm; 2 tháng có lượng mưa nhỏ nhất trong năm là tháng 1 và tháng 2).

Hơn nữa, ở vào vị trí địa lý đặc biệt, thách thức lớn nhất của Lào Cai trong công tác bảo vệ ANNN sông Hồng và sông Chảy là không có (hoặc rất ít) thông tin về chế độ khai thác, diễn biến chất lượng nguồn nước thượng lưu cũng như các hoạt động khác có nguy cơ tác động, ảnh hưởng đến chất lượng, trữ lượng của hai nguồn nước này, dẫn đến việc xử lý không kịp thời để thông tin cho chính quyền, nhân dân phía hạ lưu có biện pháp khai thác, sử dụng nước hiệu quả. Đối với các nguồn nước nội tỉnh, chưa được đầu tư đủ hệ thống quan trắc, giám sát đánh giá trữ lượng, chất lượng và diễn biến của nguồn nước. Hiện Lào Cai mới chỉ đầu tư được 3 trạm quan trắc nước mặt và 3 trạm quan trắc nước dưới đất phục vụ công tác bảo vệ nguồn nước.

**\*Là nơi tập trung nhiều nhà máy công nghiệp khai khoáng, luyện kim, chế biến hóa chất nên sẽ không tránh khỏi sự cố về môi trường. Để ràng buộc trách nhiệm BVMT, từ đó giảm thiểu nguy cơ gây suy giảm chất lượng môi trường cũng như nguồn nước, tỉnh đã và đang quản lý các doanh nghiệp như thế nào?**

**Ông Hồ Cao Khải:** Công nghiệp khai khoáng, luyện kim, chế biến hóa chất là những hoạt động thiết yếu phục vụ nhu cầu sản xuất công nghiệp cũng như các lĩnh vực khác trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và đất nước. Tuy nhiên, hoạt động này khó tránh khỏi nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, làm suy giảm chất lượng nguồn nước, vì vậy, để giải quyết bài toán này, tỉnh Lào Cai đã chủ động triển khai,



▲ Thượng nguồn sông Hồng tại huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai

thực hiện nhiều giải pháp để buộc các doanh nghiệp (DN), nhà máy có hoạt động sản xuất trong các khu công nghiệp chấp hành nghiêm túc quy định của pháp luật về BVMT như: Đầu tư 2 nhà máy xử lý nước thải (XLNT) tập trung (Nhà máy XLNT tập trung giai đoạn 1, công suất 3.000 m<sup>3</sup>/ngày, đêm; Nhà máy XLNT tập trung giai đoạn 2, công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày, đêm) và yêu cầu các DN kết nối để thu gom, xử lý toàn bộ nước mặt chảy tràn trong khu công nghiệp trước khi thải ra môi trường; 2 trạm quan trắc tự động môi trường không khí xung quanh để theo dõi, cảnh báo các chỉ tiêu, thông số khí thải tiệm cận ngưỡng hoặc vượt ngưỡng và cảnh báo cũng như quy trách nhiệm cho các cơ sở gây ô nhiễm.

Bên cạnh đó, tỉnh yêu cầu các DN thực hiện khắc phục tồn tại trong việc chấp hành quy định pháp luật về BVMT; đầu tư, nâng cấp, cải tạo các công trình BVMT; lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục và kết nối về Sở TN&MT để theo dõi, quản lý. Đối với nước thải, nghiêm túc, chủ động khắc phục việc thu gom, quản lý, xử lý các nguồn thải phát sinh; xây dựng hệ thống thu gom nước thải sản xuất, nước bề mặt trong khu vực nhà máy và tiến hành đầu nối xử lý với Nhà máy XLNT tập trung khu vực Khe Chom. Đối với chất thải rắn (CTR), thực hiện chuyển giao CTR phát sinh trong quá trình sản xuất. Năm 2020, các nhà máy sản xuất phốt pho đã ký hợp đồng tiêu thụ 100% lượng xỉ phát sinh cho các đơn vị sản xuất xi măng, vật liệu xây dựng; chất thải Gyps đã được các đơn vị nghiên cứu xử lý làm thạch cao hoặc phụ gia xi măng như Công ty CP Hóa chất Đức Giang - Lào Cai đã đầu tư xây dựng 1 xưởng xử lý thạch cao thử nghiệm với công suất khoảng 3.000 tấn/tháng và chuyển Gyps cho một số đơn vị sản xuất vật liệu xây dựng; thực hiện việc lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động liên tục (9/14 DN đã lắp đặt, kết nối số liệu về Sở TN&MT). Ngoài ra, tỉnh cũng tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra việc chấp hành quy định pháp luật về BVMT tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh nhằm phát hiện kịp thời những tồn tại, hạn chế, từ đó yêu cầu DN phải có biện pháp khắc phục triệt để, đồng thời tăng cường đầu tư cho công tác BVMT.

**\*Thưa ông, để tiếp tục nâng cao hiệu quả công tác bảo vệ ANNN trong thời gian tới, địa phương có kế hoạch cũng như kiến nghị, đề xuất gì?**

**Ông Hồ Cao Khải:** Như đã nói ở trên, nước là nguồn tài nguyên không thể thiếu trong đời sống và sản xuất, là cơ sở để xây dựng hệ thống thủy điện, tạo bể chứa, đập tràn phục vụ tưới tiêu, phát triển kinh tế - xã hội. Để khắc phục thực trạng thừa nước vào mùa lũ, thiếu nước vào mùa khô, đảm bảo ANNN, đáp ứng nhu cầu sử dụng nước của người dân, DN, năm 2022, UBND tỉnh Lào Cai đã ban hành Quy chế phối hợp trong công tác quản lý, bảo vệ TNN, trong đó yêu cầu Sở NN&PTNT chủ trì, phối hợp với các huyện, thành phố tuyên truyền, vận động, hướng dẫn các cơ sở chăn nuôi đầu tư xây dựng hệ thống xử lý chất thải bằng hố chứa phân, ủ phân, đệm lót sinh học, hầm biogas... đảm bảo theo Quy chuẩn Việt Nam trước khi xả ra môi trường. Đồng thời, phối hợp cùng các sở, ban, ngành và UBND các huyện, thị xã, thành phố thực hiện tốt phương án phát triển mạng lưới thủy lợi, cấp nước nông thôn trong Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; khai thác, sử dụng bảo vệ TNN cho sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản và cấp nước sinh hoạt nông thôn. Cùng với đó, tham mưu UBND tỉnh cấp giấy phép hoạt động trong phạm vi công trình thủy lợi theo đúng quy định; đôn đốc, hướng dẫn các tổ chức, cá nhân nuôi trồng thủy sản lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép khai thác tài nguyên nước mặt, giấy phép môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu việc đưa chất độc hại vào nguồn nước trong hoạt động nuôi trồng thủy sản và sản xuất nông nghiệp... Cấm mớ hành lang bảo vệ nguồn nước, bảo vệ công trình thủy lợi theo quy định.

Về phía Sở TN&MT, phối hợp với Sở NN&PTNT hướng dẫn đơn vị cấp nước sinh hoạt nông thôn lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép thăm dò, khai thác sử dụng TNN theo đúng quy định; hướng dẫn xây dựng và đề xuất phạm vi vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt đối với các công trình cấp nước sạch nông thôn trên địa bàn tỉnh theo quy định tại Thông tư số 24/2016/TT-BTNMT ngày 9/9/2016 của Bộ TN&MT.

Đặc biệt, trong thời gian Bộ TN&MT tổ chức lập Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông (LVS) Hồng - sông Thái Bình thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (đã được Thủ tướng Chính phủ ký phê duyệt tại Quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 6/2/2023), tỉnh Lào Cai đề nghị Bộ TN&MT kiến nghị thành lập "Ủy ban Sông Hồng Việt Nam" - Cơ quan nghiên cứu, đề xuất Chính phủ phương hướng, giải pháp để giải quyết những vấn đề quan trọng, liên ngành, liên quốc gia trên LVS Hồng; giúp Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo, điều hòa, phối hợp giữa các bộ, ngành, địa phương, tổ chức, đối tác quốc tế khu vực, trong nước và cá nhân có liên quan trong theo dõi, kiểm tra, giám sát việc thực hiện các hoạt động liên ngành trên LVS Hồng. Đồng thời, đề nghị các địa phương, các ngành chủ động



tham mưu cho Bộ TN&MT và Chính phủ thông qua con đường ngoại giao, đàm phán với Trung Quốc trao đổi thông tin, giải pháp liên quan đến lưu lượng, chất lượng, hoạt động khai thác, sử dụng hiệu quả, bền vững TNN nước thượng lưu sông Hồng, sông Chảy. Mặt khác, đề nghị Bộ TN&MT đầu tư nâng cấp trạm quan trắc nước sông Hồng và bổ sung xây dựng thêm 1 trạm tại khu vực nguồn nước chảy vào địa phận Việt Nam (Lũng Pô, xã A Mú Sung, huyện Bát Xát); hỗ trợ kinh phí xây dựng hệ thống quan trắc TNN, kinh phí cắm mốc hành lang bảo vệ nguồn nước...

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh hiện có Nhà máy nước sạch Cốc San với công suất 25.000 m<sup>3</sup>/ngày, đêm, cung cấp nước sinh hoạt cho 70% dân số Thành phố Lào Cai. Nguồn nước của Nhà máy được lấy từ đầu nguồn con suối Cốc San nằm cách đó 7 km, thuộc xã Tòng Sành, huyện Bát Xát, phía dưới là khu vực ruộng nương của các hộ dân, bà con thường sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong canh tác, vì vậy, để đảm bảo nguồn nước luôn sạch, Ban lãnh đạo Nhà máy thường xuyên cắt cử công nhân túc trực kiểm tra và tuyên truyền để người dân nâng cao ý thức trong sử dụng cũng như thu gom bao bì thuốc bảo vệ thực vật. Không những thế, trước tình trạng hoạt động khai thác khoáng sản, hồ đập chứa chất thải bị rò rỉ ở một số khu vực, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước, tỉnh Lào Cai đang triển khai nhiều giải pháp, trong đó chú trọng công tác tuyên truyền, vận động người dân hướng đến xây dựng một nền nông nghiệp sạch, bảo vệ rừng đầu nguồn và kiểm soát hoạt động xử lý chất thải tại các khu công nghiệp.

**\*Trân trọng cảm ơn ông!**

**GIA LINH (Thực hiện)**

# Quy hoạch tài nguyên nước theo hướng tổng hợp để đảm bảo an ninh nguồn nước cho Việt Nam

**TS. ĐÀO TRỌNG TỬ**

*Phó Giám đốc Trung tâm Tư vấn Phát triển bền vững Tài nguyên nước và Biến đổi khí hậu*

## THÁCH THỨC VỀ TÀI NGUYÊN NƯỚC Ở VIỆT NAM

Việt Nam có 3.450 sông có chiều dài trên 10 km. Nếu phân loại theo diện tích lưu vực, có 10 con sông có diện tích lưu vực trên 10.000 km<sup>2</sup>. Tổng lượng dòng chảy năm của Việt Nam khoảng 844,4 tỷ m<sup>3</sup>/năm, trong đó 60% tức khoảng trên 500 tỷ m<sup>3</sup> chảy từ các quốc gia láng giềng nằm ở thượng nguồn các lưu vực sông chảy vào Việt Nam. Báo cáo thuyết minh tổng hợp Quy hoạch tài nguyên nước (TNN) thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 của Bộ TN&MT, lượng nước sinh ra từ chính lãnh thổ Việt Nam chiếm 40% tổng lượng dòng chảy đến lãnh thổ, khoảng gần 340 tỷ m<sup>3</sup>. Lượng nước tính theo bình quân đầu người năm (2020) khoảng 8.740 m<sup>3</sup>, cao hơn 2,4 lần so với châu Á (3.640 m<sup>3</sup>) và 1,3 lần so với thế giới (6.730 m<sup>3</sup>). Nếu chỉ tính nước nội sinh, bình quân đầu người năm chỉ là 3.520 m<sup>3</sup>/năm. Trữ lượng tiềm năng nước dưới đất khoảng 91,5 tỷ m<sup>3</sup>/năm. Nước dưới đất phân bố ở 26 đơn vị chứa nước lớn, tập trung chủ yếu ở hạ lưu lưu vực sông Hồng - Thái Bình và lưu vực sông Cửu Long.

Những con số trên cho thấy, Việt Nam không phải là quốc gia khan hiếm về nước nhưng TNN của Việt Nam đối mặt với nhiều thách thức và những thách thức này ngày càng lớn.

*TNN của Việt Nam phụ thuộc nặng nề vào nguồn nước từ ngoài biên giới quốc gia.* Đặc biệt, 2 lưu vực sông lớn nhất cung cấp nước cho 2 vùng trọng điểm kinh tế lớn nhất cả nước là sông Hồng và sông Mê Công phụ thuộc nặng nề vào nguồn nước từ các quốc gia thượng lưu (hơn 40% nguồn nước sông Hồng và gần 90% nguồn nước sông Mê Công đến từ các quốc gia thượng nguồn). Đây là thách thức lớn, đồng nghĩa với việc các hoạt động sử dụng, phát triển TNN trên các lưu vực sông lớn và quan trọng nhất của Việt Nam sẽ chịu tác động trực tiếp của việc sử dụng và phát triển nguồn nước của các nước láng giềng.

*Nước mặt và nước dưới đất phân bố không đều theo không gian và thời gian.* Do lượng mưa hàng năm phân bố không đều theo mùa dẫn đến có sự phân hóa lớn giữa lượng dòng chảy ở mùa mưa và mùa khô ở tất cả các hệ thống sông. 80 - 85% lượng dòng chảy tập trung vào 5 - 6 tháng mùa mưa và chỉ có 15 - 20% dòng chảy sản sinh và duy trì trong 5 - 6 tháng mùa khô. Sự phân hóa dòng chảy lớn là nguyên nhân gây nên hiểm họa thiên tai như lũ, lụt trong mùa mưa lũ và khô hạn, thiếu nước dùng trong mùa khô. Do sự phân bố không đều theo không gian giữa các vùng, miền và lưu vực sông, nhiều vùng nằm trong giới hạn thiếu hoặc hiếm nước. Bình quân tổng lượng nước một năm trên đầu người với dân số hiện nay nằm trong một số lưu vực sông khá nhỏ như: sông Hồng - Thái Bình, sông Mã khoảng 5.000 m<sup>3</sup>/người/năm, lưu vực sông Đồng Nai 2.980 m<sup>3</sup>/người/năm. Theo tiêu chuẩn quốc tế, nước nào có mức bảo đảm nước cho một người trong một năm dưới 4.000 m<sup>3</sup> thì thuộc loại thiếu nước và nếu nhỏ hơn 2.000 m<sup>3</sup> thì thuộc loại hiếm nước. Theo tiêu chí này, nếu xét chung cho cả nước thì nước ta không thuộc loại thiếu nước, nhưng nhiều vùng