BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
	Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 4265 /QĐ-BNNMT	*Hà Nội, ngày 12 tháng 11 năm 2026*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công bố Kịch bản nguồn nước trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình mùa cạn năm 2026-2027

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 146/2025/QH15 ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 141/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024 của Quốc hội về hoạt động chất vấn tại Kỳ họp thứ 7, Quốc hội khóa XV;

Căn cứ Nghị định số 355/2026/NĐ-CP ngày 11 tháng 9 năm 2026 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 23/2026/NĐ-CP ngày 17 tháng 01 năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 1622/QĐ-TTg ngày 27 tháng 12 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tài nguyên nước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 06 tháng 02 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hồng-Thái Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Nghị quyết số 210/NQ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2026 của Chính phủ về Kế hoạch hành động thực hiện kết luận của đồng chí Tổng Bí thư, Chủ tịch nước tại Thông báo số 117-TB/VPTW ngày 04 tháng 7 năm 2026 của Văn phòng Trung ương Đảng về công tác phòng, chống bão, lũ, thiên tai cực đoan và biến đổi khí hậu;

Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 18/01/2026 của Thủ tướng Chính phủ về nhiệm vụ, giải pháp bảo đảm cung ứng đủ điện phục vụ sản xuất kinh doanh và đời sống nhân dân trong thời gian cao điểm năm 2026 và giai đoạn 2027-2030;

Căn cứ Chỉ thị số 39/CT-TTg ngày 30 tháng 10 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường chủ động phòng, chống, ứng phó với các loại hình thiên tai do ảnh hưởng của El Niño năm 2026 - 2027;

Căn cứ Văn bản số 9694/VPCP-NN ngày 24 tháng 9 năm 2026 của Văn phòng Chính phủ chỉ đạo chủ động ứng phó nguy cơ thiếu hụt nguồn nước do ảnh hưởng của El Niño;

Trên cơ sở các thông tin, số liệu của các Bộ, ngành, địa phương và các tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng tài nguyên nước lớn, quan trọng trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình; Bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thời hạn mùa trên phạm vi toàn quốc của Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn quốc gia; Báo cáo dự báo El niño 2026 - 2027, nhận định ban đầu về nguy cơ tác động và đề xuất khung kỹ thuật dự báo dựa trên tác động phục vụ quản trị rủi ro thiên tai [1];

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố Kịch bản nguồn nước trên lưu vực sông Hồng-Thái Bình mùa cạn năm 2026-2027, cụ thể như sau:

1. Mục tiêu công bố: phục vụ công tác điều hòa, phân phối tài nguyên nước trên lưu vực sông, góp phần bảo đảm an ninh nguồn nước cấp cho sinh hoạt, an ninh lương thực, an ninh năng lượng và các nhu cầu thiết yếu khác của người dân trong bối cảnh tác động bởi El Niño.

Làm căn cứ để các Bộ, ngành và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh trên lưu vực sông, trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình, chỉ đạo việc lập kế hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước và các tổ chức, cá nhân quản lý vận hành công trình khai thác, sử dụng nước xây dựng kế hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước phù hợp với Kịch bản nguồn nước theo quy định tại khoản 1, khoản 5 và khoản 6 Điều 35 Luật Tài nguyên nước năm 2023 và khoản 2 Điều 43 và khoản 2, 3, 4 và khoản 5 Điều 45 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP (được sửa đổi bổ sung tại khoản 22 Điều 1 Nghị định số 23/2026/NĐ-CP).

2. Nội dung công bố của Kịch bản nguồn nước theo quy định tại khoản 4 Điều 41 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

3. Kỳ công bố Kịch bản, trong mùa cạn năm 2026-2027 (từ tháng 11/2026 đến tháng 6/2027).

(Chi tiết Kịch bản nguồn nước kèm theo Quyết định này)

Điều 2. Trách nhiệm tổ chức, thực hiện

1. Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng và Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội, Hải Phòng, Bắc Ninh, Quảng Ninh và các tỉnh: Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai,

---

[1] Báo cáo 1145/BC-KTTV ngày 14/7/2026 của Cục Khí tượng Thủy văn.

Sơn La, Cao Bằng, Lạng Sơn, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Phú Thọ, Hưng Yên và Ninh Bình trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình, chỉ đạo việc lập kế hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước phù hợp với Kịch bản nguồn nước ban hành kèm theo Quyết định này.

2. Các Bộ, ngành, địa phương và các cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu và phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Môi trường để cập nhật Kịch bản nguồn nước trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình.

3. Các đơn vị chức năng thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường thực hiện các nội dung cụ thể như sau:

a) Cục Quản lý tài nguyên nước:

- Chủ trì, phối hợp với các Cục: Khí tượng Thủy văn, Quản lý và Xây dựng công trình thủy lợi, Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, Chăn nuôi và Thú y; Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam và Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia căn cứ Kịch bản nguồn nước được công bố, hiện trạng nguồn nước, nhu cầu sử dụng nước, nhận định xu thế khí tượng thủy văn tính toán, cập nhật và trình Bộ Nông nghiệp và Môi trường xem xét, quyết định việc cập nhật Kịch bản nguồn nước trong trường hợp xảy ra diễn biến bất thường về khí tượng, thủy văn hoặc phát sinh các yêu cầu đối với nguồn nước nhằm đảm bảo an ninh nguồn nước cấp cho sinh hoạt, an ninh lương thực, an ninh năng lượng.

- Định kỳ hằng tháng trong mùa cạn năm 2026-2027, báo cáo Bộ Nông nghiệp và Môi trường về hiện trạng nguồn nước, đánh giá trạng thái nguồn nước và tình hình triển khai kịch bản nguồn nước đã công bố.

b) Cục Quản lý và Xây dựng công trình thủy lợi chủ trì phối hợp với Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật chỉ đạo, đôn đốc các địa phương lập kế hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước cho sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt nông thôn phù hợp với Kịch bản nguồn nước ban hành kèm theo Quyết định này theo quy định tại khoản 1, khoản 6 Điều 35 Luật Tài nguyên nước năm 2023 và khoản 2 Điều 43 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

c) Văn phòng Bộ, Báo Nông nghiệp và Môi trường phối hợp với Cục Quản lý tài nguyên nước để đăng tải Kịch bản nguồn nước trên lưu vực sông Hồng-Thái Bình trên Cổng thông tin điện tử của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

4. Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội, Hải Phòng, Bắc Ninh, Quảng Ninh và các tỉnh: Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Sơn La, Cao Bằng, Lạng Sơn, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Phú Thọ, Hưng Yên và Ninh Bình chỉ đạo việc đăng tải Kịch bản nguồn nước trên Cổng thông tin điện tử của địa phương theo quy định tại khoản 6 Điều 41 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng các Cục: Quản lý tài nguyên nước, Khí tượng Thủy văn, Quản lý và Xây dựng công trình thủy lợi, Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, Chăn nuôi và Thú y, Thủ trưởng các đơn vị quản lý nhà nước trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Hoàng Hiệp

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- PTTg CP. Hồ Quốc Dũng (để báo cáo);
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thứ trưởng;
- Các Bộ: Công Thương, Xây dựng, VHTTDL;
- UBND các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Hải Phòng, Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Sơn La, Cao Bằng, Lạng Sơn, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Phú Thọ, Bắc Ninh, Quảng Ninh, Hưng Yên và Ninh Bình;
- Các Sở: NN&MT, CT, XD các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Hải Phòng, Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Sơn La, Cao Bằng, Lạng Sơn, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Phú Thọ, Bắc Ninh, Quảng Ninh, Hưng Yên và Ninh Bình;
- Đài truyền hình Việt Nam, Đài tiếng nói Việt Nam;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia;
- Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp - Bộ Công Thương;
- Cục Kết cấu hạ tầng xây dựng - Bộ Xây dựng;
- Cục Thủy sản và Kiểm ngư;
- Cục Khí tượng Thủy văn;
- Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam;
- Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn, Môi trường và Biển;
- Trung tâm Quy hoạch và Điều tra TNN quốc gia;
- Báo NN&MT;
- Lưu: VT, VP, PC, TNN (10).

KỊCH BẢN NGUỒN NƯỚC
TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH MÙA CẠN NĂM 2026-2027

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

Kịch bản nguồn nước (KBNN) trên lưu vực sông (LVS) Hồng - Thái Bình mùa cạn năm 2026-2027 được xây dựng trên cơ sở quy định tại Điều 35 Luật Tài nguyên nước năm 2023; Nghị quyết số 141/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024 của Quốc hội về hoạt động chất vấn tại Kỳ họp thứ 7, Quốc hội khóa XV; Nghị định số 53/2024/NĐ-CP, được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 23/2026/NĐ-CP; Quy hoạch tài nguyên nước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hồng-Thái Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 [2]; hiện trạng nguồn nước, hiện trạng tích trữ nước trong các hồ chứa trên lưu vực, nhu cầu khai thác, sử dụng tài nguyên nước; nhận định xu thế diễn biến lượng mưa, lượng dòng chảy, mực nước trong các tầng chứa nước và thông tin, số liệu do Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng, các đơn vị chức năng thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố và các tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng nước lớn, quan trọng trên LVS Hồng-Thái Bình cung cấp.

Phạm vi xây dựng KBNN trên toàn bộ lưu vực sông Hồng-Thái Bình, được phân chia thành 05 (năm) tiểu LVS gồm: Đà, Thao, Lô-Gâm, Cầu-Thương và Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) [3] (Chi tiết tại Phụ lục 1 kèm theo KBNN).

Kỳ công bố KBNN được tính toán, đánh giá trong mùa cạn năm 2026-2027 (từ tháng 11/2026 đến tháng 6/2027).

Nội dung KBNN thực hiện theo quy định tại khoản 4 Điều 41 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP, gồm những nội dung chính sau:

A. HIỆN TRẠNG NGUỒN NƯỚC VÀ DỰ BÁO XU THẾ DIỄN BIẾN MƯA, DÒNG CHẢY TRÊN SÔNG VÀ MỰC NƯỚC DƯỚI ĐẤT

I. Hiện trạng nguồn nước

1. Hiện trạng nguồn nước mưa, nước mặt

- Từ tháng 6-10/2026, tổng lượng mưa (TLM) trên toàn lưu vực phổ biến xấp xỉ với trung bình nhiều năm (TBNN), riêng ĐBSH và một số nơi tại các tỉnh Tuyên Quang, Phú Thọ có lượng mưa cao hơn từ 30-50% so với TBNN; tháng 8, 9/2026, xuất hiện nhiều đợt mưa, đặc biệt tại vùng ĐBSH và LVS Cầu-Thương, nhiều nơi có TLM cao hơn 50-80% so với TBNN cùng kỳ.

---

[2] Quyết định số 1622/QĐ-TTg ngày 27/12/2022 và Quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 06/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ.
[3] Các LVS được phân chia theo Quy hoạch tổng hợp LVS Hồng - Thái Bình thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Từ tháng 6-10/2026, dòng chảy thượng nguồn phía sông Đà (phía Trung Quốc) cao hơn TBNN từ 7-14%, thượng nguồn sông Thao (phía Trung Quốc) xấp xỉ TBNN.

- Từ tháng 6-10/2026, tổng lượng dòng chảy trên các sông phổ biến ở mức thấp hơn TBNN, riêng các sông Cầu, Lục Nam cao hơn TBNN, cụ thể:

(i) Trên LVS Đà đến các hồ chứa lớn thiếu hụt từ 28-35%, riêng hồ Bản Chát thiếu hụt khoảng 9% so với TBNN; thấp hơn từ 19-29% so với cùng kỳ năm 2025.

(ii) Trên LVS Gâm đến hồ Tuyên Quang, sông Chảy đến hồ Thác Bà, thiếu hụt 3-7% so với TBNN và thấp hơn từ 35-40% so với cùng kỳ năm 2025. Hạ lưu sông Lô (tại trạm TV Tuyên Quang) thiếu hụt 30-45% so với TBNN và cùng kỳ năm 2025.

(iii) Trên sông Thao (tại trạm TV Yên Bái) thiếu hụt 48% so với TBNN và thấp hơn 55% so với cùng kỳ năm 2025.

(iv) Hạ lưu sông Hồng (tại trạm TV Hà Nội) thiếu hụt 9% so với TBNN và thấp hơn 27% so với cùng kỳ năm 2025.

(v) Trên sông Cầu (tại trạm TV Gia Bảy) và sông Lục Nam (tại trạm TV Chũ) cao hơn lần lượt là 21% và 6% so với TBNN, tuy nhiên thấp hơn lần lượt 30% và 48% so với cùng kỳ năm 2025.

2. Hiện trạng nguồn nước dưới đất

Nước dưới đất tồn tại chủ yếu trong các tầng chứa nước (TCN) lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh), Pleistocen (qp); khe nứt-lỗ hổng trong trầm tích Neogen (n) phân bố chủ yếu ở vùng ĐBSH và các TCN khe nứt, karst phân bố chủ yếu ở khu vực trung du, miền núi [4], cụ thể:

- Vùng ĐBSH: theo số liệu quan trắc, từ tháng 6-10/2026, mực nước trung bình [5] trong TCN qh, qp phân bố từ 2,2-28,56m, phổ biến dâng cao hơn so với cùng kỳ năm 2025 (từ 1-1,35m) và tiếp tục duy trì các phễu hạ thấp mực nước tại 03 tỉnh, thành tại Hà Nội, Hưng Yên, Bắc Ninh. Mặc dù mực nước động phân bố sâu [6] các phễu nêu trên, tuy nhiên hiện vẫn nhỏ hơn so với ngưỡng giới hạn mực nước (35m) theo quy định.

- Các LVS Đà, Thao, Lô - Gâm và Cầu - Thương: từ tháng 6-10/2026, mực nước trung bình trong TCN khe nứt, karst phân bố từ 0,97-18,30m, cơ bản xấp xỉ so với cùng kỳ năm 2025.

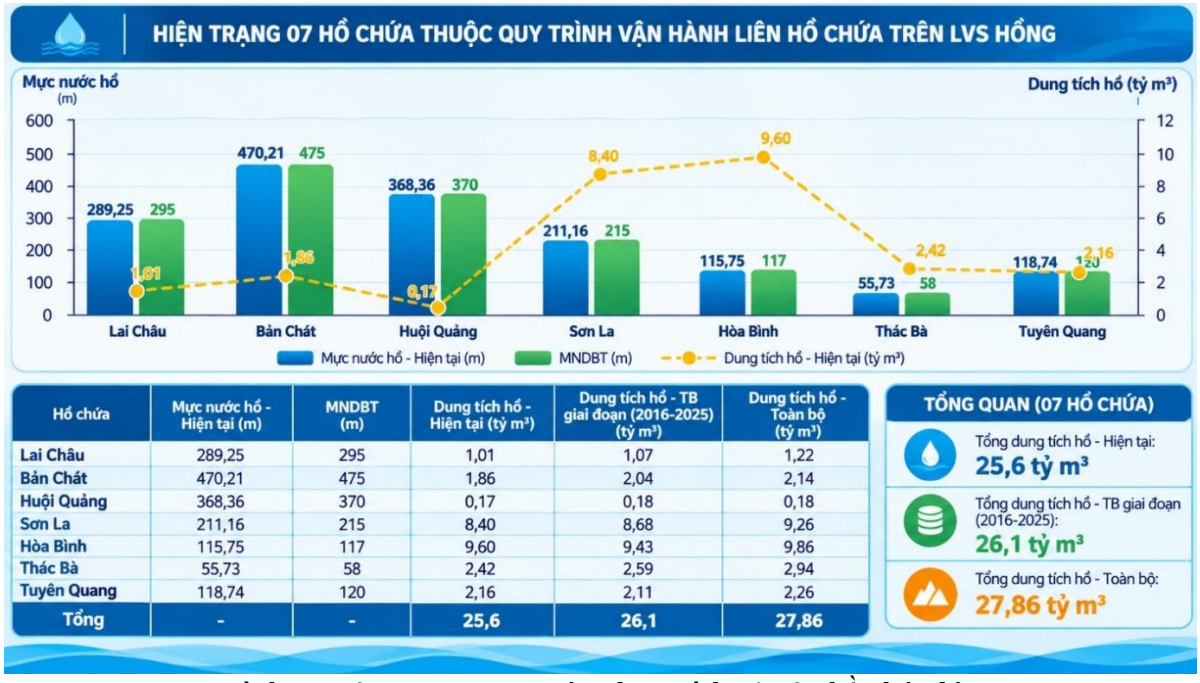
---

[4] Quyết định số 2840/QĐ-BNNMT ngày 21/7/2026 về việc ban hành Danh mục nguồn nước dưới đất.
[5] Tại 34 công trình quan trắc trong tầng qh và 54 công trình trong tầng qp và 17 công trình trong các TCN khe nứt, karst
[6] Theo số liệu giám sát tại các giếng khai thác: tháng 6 - 10/2026, mực nước động lớn nhất tại các phễu hạ thấp mực nước là **34,8m** (Hà Nội), **19,94m** (tỉnh Hưng Yên), **33,73m** (tỉnh Bắc Ninh) có xu thế hạ nhẹ so với cùng kỳ năm 2025.

3. Hiện trạng tích nước của các hồ chứa

- Phần thượng lưu thuộc lãnh thổ Trung Quốc, có 15 hồ có dung tích từ 5 triệu m^3 trở lên, với tổng dung tích hữu ích khoảng 3,9 tỷ m^3, tập trung chủ yếu trên LVS Đà (2,62 tỷ m^3). Tổng lượng nước tích trữ tính đến ngày 15/10/2026 ước tính khoảng 3,07 tỷ m^3 đạt khoảng 79% dung tích hữu ích (thấp hơn cùng kỳ khoảng 10%) [7].

- Phần lãnh thổ Việt Nam, tổng lượng nước tích trữ của 07 hồ chứa lớn, quan trọng [8] đến ngày 30/10/2026 khoảng 25,6 tỷ m^3 đạt 92,0% dung tích toàn bộ (27,86 tỷ m^3), thấp hơn trung bình giai đoạn 2016-nay khoảng 0,5 tỷ m^3. Mực nước các hồ hiện thấp hơn MNDBT từ 1,3m (hồ Hòa Bình, Tuyên Quang) đến 5,8m (hồ Lai Châu). Để đạt lượng nước trữ như trên thì các hồ đã thực hiện tích nước từ ngay sau thời điểm kết thúc lũ chính vụ (từ 24/8/2026) trên cơ sở nhận định ảnh hưởng của ElNino.



Hồ chứa	Mực nước hồ - Hiện tại (m)	MNDBT (m)	Dung tích hồ - Hiện tại (tỷ m³)	Dung tích hồ - TB giai đoạn (2016-2025) (tỷ m³)	Dung tích hồ - Toàn bộ (tỷ m³)
Lai Châu	289,25	295	1,01	1,07	1,22
Bản Chát	470,21	475	1,86	2,04	2,14
Huội Quảng	368,36	370	0,17	0,18	0,18
Sơn La	211,16	215	8,40	8,68	9,26
Hòa Bình	115,75	117	9,60	9,43	9,86
Thác Bà	55,73	58	2,42	2,59	2,94
Tuyên Quang	118,74	120	2,16	2,11	2,26
Tổng	-	-	25,6	26,1	27,86

Hình 1. Hiện trạng mực nước, dung tích của 07 hồ chứa lớn

Ngoài ra, còn có 30 hồ, cụm hồ chứa thủy lợi có dung tích từ 5 triệu m^3 trở lên, tổng dung tích toàn bộ theo thiết kế khoảng 806 triệu m^3 [9]. Tính đến ngày 30/10/2026, tổng dung tích trữ của các hồ cơ bản đạt trên 85% (khoảng 727,5 triệu m^3) (Chi tiết tại Phụ lục 2 kèm theo KBNN).

Một số hồ chứa lớn như Cấm Sơn (LVS Thương) đạt 93%, hồ Núi Cốc (LVS Cầu) đạt 92,8%, hồ Đồng Mô (ĐBSH) đạt 85,0%,... so với dung tích thiết

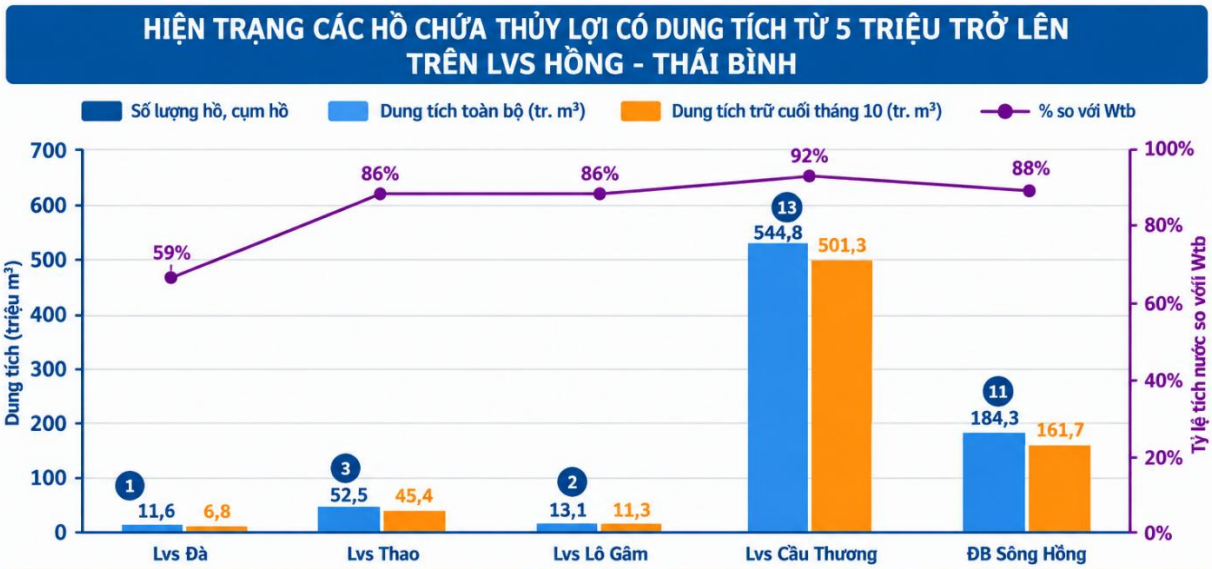
---

[7] Theo đó, tổng dung tích trữ của các hồ trên LVS Đà khoảng 2,01 tỷ m^3 thấp hơn 14%, trên LVS Thao khoảng 0,60 tỷ m^3 thấp hơn 5%, trên LVS Lô khoảng 0,46 tỷ m^3 thấp hơn 2% so với cùng kỳ năm 2025.

[8] Gồm các hồ: Lai Châu, Sơn La, Hòa Bình, Bản Chát, Huội Quảng, Thác Bà và Tuyên Quang

[9] Trong đó, LVS Đà có 01 hồ (**11,6** triệu m^3), LVS Thao có 03 hồ (**52,5** triệu m^3), LVS Lô - Gâm có 02 hồ (**13,1** triệu m^3), LVS Cầu - Thương có 13 hồ (**544,8** triệu m^3) và vùng ĐBSH có 11 hồ, cụm hồ (**184,3** triệu m^3)

kế. Tuy nhiên, vẫn có một số hồ chỉ đạt dưới 80% so với dung tích thiết kế như hồ Bảo Linh, Gò Miếu, Đại Lải (LVS Cầu-Thương), Đồng Mỏ (LVS Lô-Gâm), Phượng Mao (LVS Đà), Suối Hai (ĐBSH).



Lưu vực sông	Số lượng hồ, cụm hồ	Dung tích toàn bộ (tr. m³)	Dung tích trữ cuối tháng 10 (tr. m³)	% so với Wtb
Lvs Đà	1	11,6	6,8	59%
Lvs Thao	3	52,5	45,4	86%
Lvs Lô Gâm	2	13,1	11,3	86%
Lvs Cầu Thương	13	544,8	501,3	92%
ĐB Sông Hồng	11	184,3	161,7	88%
Tổng	30	806,4	727,5	88%

Hình 2. Tổng dung tích các hồ, cụm hồ chứa thủy lợi quy mô từ 5 triệu m^3 trở lên

Ngoài ra, theo số liệu vận hành từ năm 2015-nay của 14/30 hồ, cụm hồ chứa thủy lợi [10] thì mực nước hồ chứa các năm cơ bản đều nằm trong và trên vùng "an toàn cấp nước" theo biểu đồ điều phối, điển hình như hồ Cấm Sơn, Suối Hai, Xuân Khanh, Xạ Hương có 11/11 năm; hồ Núi Cốc, Cầu Rễ có 09/11 năm; hồ Thanh Lanh, Suối Cấy có 09/11 năm…

II. Dự báo xu thế diễn biến mưa, dòng chảy trên sông, mực nước trong các tầng chứa dưới đất

1. Xu thế thời tiết

Theo cơ quan chuyên môn thuộc Bộ NN&MT thì hiện El Niño đã chính thức đạt cường độ rất mạnh, với chuẩn nhiệt độ mặt nước biển khu vực Nino3.4 cao hơn so với TBNN 2,3°C. Từ tháng 11/2026-01/2027, El Niño tiếp tục duy trì cường độ rất mạnh với xác suất rất cao ở mức 96%; từ tháng 02-4/2027, El Niño tiếp tục duy trì nhưng có xu hướng suy yếu về cường độ đến nửa đầu mùa hè năm 2027 trước khi dần quay trở lại trạng thái trung tính.

[10] Các hồ chứa có đủ thông tin, số liệu vận hành, biểu đồ điều phối có độ tin cậy do các đơn vị quản lý vận hành và địa phương cung cấp.

Nhiệt độ từ tháng 11/2026-4/2027 phổ biến cao hơn từ 1,0^{o}C-2,0^{o}C so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 5-6/2027 phổ biến cao hơn từ 0,5^{o}C-1,5^{o}C. Nắng nóng có khả năng xuất hiện tại khu vực Tây Bắc khoảng cuối tháng 3/2027 và có khả năng xuất hiện trên diện rộng ở Bắc Bộ từ tháng 4/2027.

2. Xu thế diễn biến lượng mưa

TLM từ tháng 11/2026-6/2027 trên toàn LVS có xu thế phổ biến thấp hơn so với TBNN, cụ thể:

- Tháng 11/2026, TLM tại LVS Đà, LVS Thao và LVS Lô-Gâm có xu thế cao hơn từ 10-20% và các LVS khác có khả năng xấp xỉ so với TBNN, phổ biến từ 40-80mm; tháng 12/2026, TLM cao hơn 5-15mm so với TBNN, phổ biến từ 20-40mm.

- Tháng 01-02/2027, TLM xấp xỉ so với TBNN (riêng LVS Thao, Lô-Gâm vào tháng 02 có khả năng thấp hơn từ 5-15mm), phổ biến 15-30mm.

- Tháng 03/2027, TLM trên LVS Đà, Thao và Lô-Gâm có khả năng thấp hơn từ 5-15mm, các LVS khác xấp xỉ so với TBNN, phổ biến 30-70mm.

- Tháng 4/2027, TLM có khả năng thấp hơn từ 10-20mm so với TBNN, phổ biến từ 50-100mm; tháng 5/2027, TLM có khả năng thấp hơn từ 5-15% so với TBNN, phổ biến 100-150mm; tháng 6/2027, TLM xấp xỉ so với TBNN, phổ biến từ 150-250mm.

3. Xu thế diễn biến dòng chảy

- Sông Đà: dòng chảy đến hồ Hòa Bình có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 20-33% vào tháng 11-12/2026 và từ 5-15% vào tháng 01-6/2027.

- Sông Lô: dòng chảy đến trạm TV Tuyên Quang có khả năng thiếu hụt so với TBNN vào 42-60% vào tháng 11-12/2026 và từ 60-65% vào tháng 01-6/2027.

- Sông Gâm: dòng chảy đến hồ Tuyên Quang có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 24-47% vào tháng 11-12/2026 và từ 20-25% vào tháng 01-6/2027.

- Sông Chảy: dòng chảy đến hồ Thác Bà có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 10-20% vào tháng 11-12/2026 và từ 20-25% vào tháng 01-6/2027.

- Sông Thao: dòng chảy đến trạm TV Yên Bái có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 60-70% vào tháng 11-12/2026 và từ 68-74% vào tháng 01-6/2027.

- Sông Hồng: dòng chảy đến trạm TV Hà Nội từ tháng 11-12/2026 có khả năng thiếu hụt từ 23-31%, từ tháng 1-6/2027 có khả năng xấp xỉ hoặc thiếu hụt từ 13-40% so với TBNN. Diễn biến mực nước tại trạm Hà Nội các tháng cuối năm 2026, đầu năm 2027 có xu thế tương tự như các năm hạn hán điển hình trên

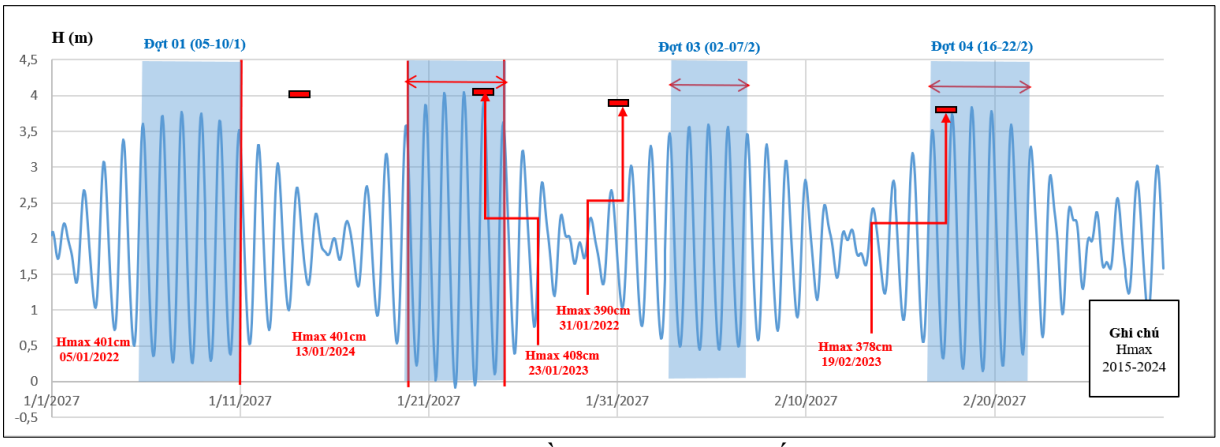
lưu vực sông Hồng (năm 2019-2020 và 2023-2024), cụ thể: có khả năng thấp hơn từ 25-45cm trong các tháng 11, 12; thấp hơn từ 10-30cm trong các tháng 01-3 so với TBNN. So với cùng kỳ năm 2025, có khả năng thấp hơn từ 31-100cm trong các tháng 11, 12 và thấp hơn từ 10-38cm trong các tháng từ 01-3.

- Sông Cầu: dòng chảy đến trạm TV Gia Bảy có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 25-30% từ 11/2026-6/2027.

- Sông Lục Nam: dòng chảy đến trạm TV Chũ có khả năng thiếu hụt so với TBNN từ 40-65% vào tháng 11-12/2026 và từ 30-35% vào tháng 01-6/2027.

4. Xu thế diễn biến mực nước triều

Dự báo tháng 01-02/2027, có thể xuất hiện 04 đợt triều cường từ mức trung bình đến mức cao. Đợt triều cường (đợt 01, đợt 03, đợt 04), đỉnh triều cao nhất tại Hòn Dấu dao động khoảng 3,6-3,8m tương đương TBNN và cùng kỳ năm 2026. Riêng triều cường cuối tháng 01/2027 (đợt 02), đỉnh triều cao nhất tại trạm Hòn Dấu có thể đạt 4,0m, cao hơn TBNN và tương đương cùng kỳ năm 2026. Trường hợp có gió mùa Đông Bắc hoạt động mạnh, mực nước tại Hòn Dấu có thể đạt trên 4,0m.



Hình 3. Dự báo mực nước triều tại trạm Hòn Dấu tháng 01-02/2027

5. Mực nước trong các tầng chứa nước dưới đất

- Vùng ĐBSH: từ tháng 10/2026-6/2027, mực nước trong TCN qp có xu thế dâng lên; tháng 6/2027, mực nước từ 2,33-28,48m và tiếp tục duy trì các phễu hạ thấp tại Hà Nội, Hưng Yên và Bắc Ninh.

- LVS Đà, Thao, Lô-Gâm và Cầu-Thương: từ tháng 10/2026-6/2027 mực nước trong các TCN khe nứt, karst có xu thế dâng, hạ tùy vị trí; tháng 6/2027, mực nước từ 2,86-18,42m.

Như vậy, căn cứ vào xu thế nêu trên có thể thấy rằng về cơ bản tại LVS Hồng - Thái Bình hiện nay, ghi nhận mực nước dưới đất duy trì xu thế ổn định.

B. NHU CẦU KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC CỦA CÁC NGÀNH

I. Nhu cầu khai thác, sử dụng nước của các ngành sử dụng nước chính

Nhu cầu về nguồn nước của một số ngành sử dụng nước chính trên lưu vực trong kỳ công bố KBNN mùa cạn năm 2026 - 2027 như sau:

1. Cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp, kinh doanh dịch vụ

- Tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt, công nghiệp, kinh doanh dịch vụ khoảng 7,04 triệu m^3/ngày đêm (1,69 tỷ m^3), trong đó, lượng nước được cấp qua các công trình khai thác nước tập trung, quy mô lớn 6,15 triệu m^3/ngày đêm (1,48 tỷ m^3); qua các công trình nhỏ lẻ, không tập trung 0,89 triệu m^3/ngày đêm.

- Toàn vùng có khoảng 3.810 công trình cấp nước sạch tập trung (đô thị 9,82%, nông thôn chiếm 90,18%), tổng công suất các nhà máy khoảng 6,31 triệu m^3/ngày đêm (đô thị 75,24%, nông thôn 24,76%). Ngoài ra, còn có hàng chục nghìn công trình cấp nước quy mô hộ gia đình, với các loại hình như giếng đào, giếng khoan, lu, bể chứa nước mưa, nước mạch lộ,...

- Cấp nước tập trung đô thị: sơ bộ có khoảng 303 công trình cấp nước tập trung với quy mô lớn, với tổng công suất khoảng hơn 5,24 triệu m^3/ngày đêm (có 223 công trình khai thác nước mặt chiếm 74%; công suất 4,45 triệu m^3/ngày đêm chiếm khoảng 85% tổng công suất [11].

Nguồn nước mặt cấp cho các đô thị phụ thuộc chủ yếu vào lượng nước tích trữ và khả năng điều tiết của các hồ chứa thượng lưu, cụ thể: có 10 công trình (4,5%) khai thác nước trực tiếp từ hồ chứa (với tổng công suất 0,22 triệu m^3/ngày đêm, 4,9%); 39 công trình (chiếm 17,5%) phụ thuộc vào sự điều tiết của các hồ chứa (tổng công suất phụ thuộc 2,53 triệu m^3/ngày đêm, chiếm 56,9%); 174 công trình (78%) khai thác nước trực tiếp trên các sông, suối (tổng công suất phụ thuộc 1,7 triệu m^3/ngày đêm, chiếm 38,3%).

- Cấp nước tập trung nông thôn: sơ bộ có khoảng 3.507 công trình cấp nước với tổng công suất hơn 1,07 triệu m^3/ngày đêm (trong đó công trình khai thác nước mặt chiếm đa số với 94% với công suất chiếm 90,5% tổng công suất).

(Sơ đồ vị trí các công trình cấp nước sinh hoạt, công nghiệp, kinh doanh dịch vụ quy mô lớn trên lưu vực tại Phụ lục số 2- Hình 19).

2. Nhu cầu nước cho nông nghiệp

Nhu cầu nước cho nông nghiệp trên lưu vực chiếm tỷ trọng lớn nhất trong các ngành dùng nước (86%), tập trung chủ yếu tại vùng ĐBSH. Theo số liệu

---

[11] Nguồn nước mặt có lợi thế về quy mô nhưng chịu tác động trực tiếp từ ô nhiễm lưu vực, sự cố xả thải, biến động dòng chảy, hạn hán và xâm nhập mặn. Nước ngầm vẫn giữ vai trò quan trọng ở nhiều đô thị nhỏ và khu vực khó tiếp cận nguồn nước mặt.

thống kê, nhu cầu nước cho nông nghiệp vùng ĐBSH tập trung lớn nhất vào thời kỳ đổ ải với thời gian cấp nước gia tăng từ 12-18 ngày trong tháng 01, 02 và phụ thuộc chủ yếu từ việc điều tiết của 07 hồ chứa lớn.

Tổng lượng nước xả từ 07 hồ chứa lớn phục vụ đổ ải TBTK 2019-2026 là 3,69 tỷ m^3 (lớn nhất 5,14 tỷ m^3 vào năm 2021, thấp nhất 2,68 tỷ m^3 vào năm 2020) [12]. Sau thời kỳ đổ ải, 07 hồ chứa lớn còn có nhiệm vụ quan trọng là điều tiết nước phục vụ cho giai đoạn tưới dưỡng (tháng 3, 4) và các hoạt động khai thác, sử dụng nước khác ở hạ du (cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất, giao thông thủy,…) thông qua chế độ xả nước phát điện.

3. Nhu cầu nước cho sản xuất thủy điện

Trên toàn LVS có 340 hồ thủy điện với tổng công suất là 12.880MW chiếm tỷ lệ lớn nhất trên toàn quốc (chiếm 44% tổng số hồ và 46% tổng công suất thủy điện toàn quốc). Trong đó, riêng 07 hồ thủy điện lớn [13] với tổng công suất 7.202 MW (chiếm 56% tổng công suất toàn lưu vực).

Tổng nhu cầu nước cho sản xuất thuỷ điện [14] của 07 hồ chứa lớn từ tháng 11/2026 đến tháng 6/2027 khoảng 71,9 tỷ m^3 (tương đương sản lượng điện 11.792 triệu kWh), thấp hơn 10% so với TBTK 2016-2026 (13.201 triệu kWh), thấp hơn 7% so với cùng thời kỳ. Sản lượng điện trong các tháng 4, 5, 6 năm 2027 dự kiến khoảng 6.583 triệu kWh, thấp hơn khoảng 2% so với TBTK 2016-2026, cao hơn khoảng 15% cùng thời kỳ năm 2026.

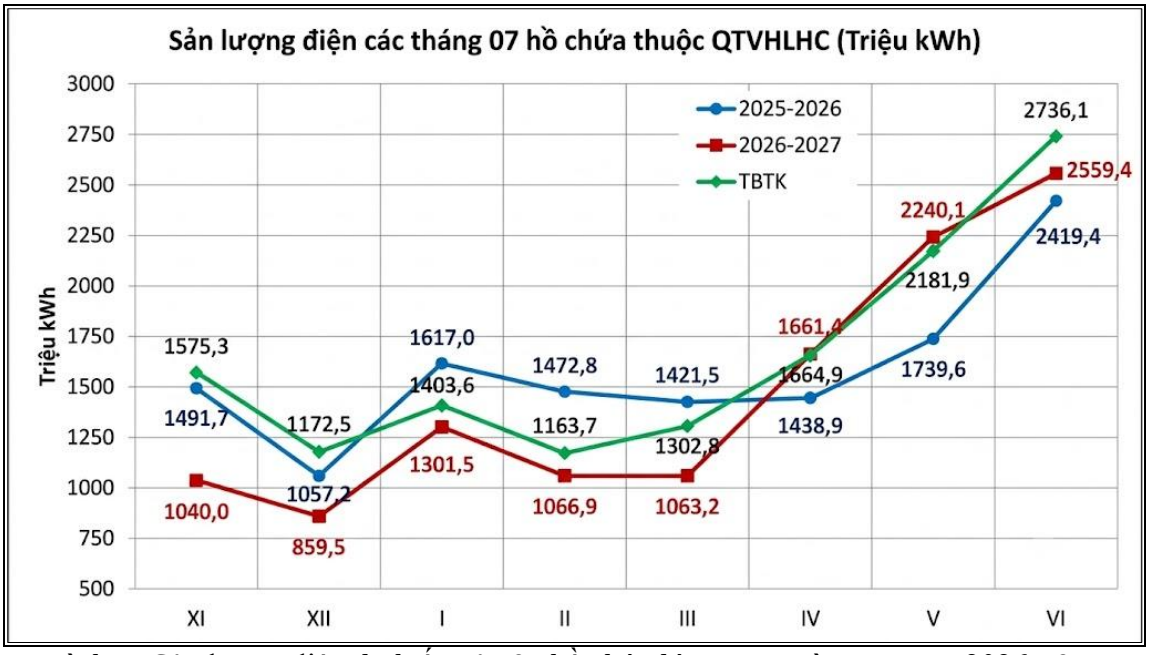
Lưu ý: nhu cầu nước phục vụ phát điện thực tế của hệ thống điện cao hơn các giá trị nêu trên, tuy nhiên, trong bối cảnh nguồn nước về các hồ thủy điện chịu ảnh hưởng của El Niño, sản lượng thủy điện các tháng đầu mùa cạn (từ tháng 11/2026-3/2027) được dự kiến theo phương án tiết giảm, chỉ đáp ứng theo nhu cầu nước tối thiểu hạ du để tích giữ nước cho giai đoạn nắng nóng cao điểm (tháng 4-5-6/2027), có thể kéo dài đến tháng 7-8/2027.

---

[12] năm 2021 là 5,14 tỷ m^3, năm 2022 là 4,24 tỷ m^3, năm 2023 là 3,62 tỷ m^3, năm 2024 là 2,78 tỷ m^3, năm 2025 là 3,27 tỷ m^3 và năm 2026 là 3,35 tỷ m^3

[13] Bao gồm: Sơn La (**2.400MW**), Hòa Bình + Hòa Bình mở rộng (**2.400MW**), Thác Bà (**120MW**), Tuyên Quang (**342MW**), Lai Châu (**1.200MW**), Bản Chát (**220MW**), Huội Quảng (**520 MW**).

[14] Thông tin, số liệu nhu cầu sử dụng nước phục vụ phát điện của các hồ chứa thủy điện trên LVS Hồng-Thái Bình theo Văn bản số 8096/BCT-ATMT ngày 06/10/2026 của Bộ Công Thương.



Hình 4. Sản lượng điện dự kiến của 07 hồ chứa lớn trong mùa cạn năm 2026-2027

II. Nhu cầu nước đảm bảo dòng chảy tối thiểu, giao thông thủy, du lịch, môi trường, sinh thái và các nhu cầu khác

Ngoài các mục đích nêu thì trên yêu cầu đảm bảo dòng chảy tối thiểu, giao thông thủy, du lịch, môi trường, sinh thái cũng là các mục đích quan trọng đối với sông Hồng. Hầu hết các mục đích này là không tiêu hao và sẽ được tính toán, đánh giá trong quá trình đảm bảo các nhu cầu sử dụng nước nêu trên.

C. NHẬN ĐỊNH TRẠNG THÁI CỦA NGUỒN NƯỚC TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH

Để đánh giá mức độ đáp ứng của nguồn nước cấp cho sinh hoạt, nông nghiệp, thủy điện, công nghiệp, các nhu cầu sử dụng nước khác và các yêu cầu về đảm bảo an ninh nguồn nước, an ninh lương thực, an ninh năng lượng nhằm giảm thiểu mức độ thiếu nước do việc khai thác, sử dụng nước không hiệu quả, lãng phí. KBNN mùa cạn năm 2026-2027 được tính toán, đánh giá theo các vùng, các nguồn nước, cụ thể như sau:

(i) Đánh giá mức độ đáp ứng của 07 hồ chứa lớn cho các nhu cầu sử dụng nước lớn, quan trọng vùng ĐBSH gồm: nhu cầu nước phục vụ sinh hoạt, nông nghiệp trong thời kỳ đổ ải, tưới dưỡng, giao thông thủy, môi trường và nhu cầu nước phục vụ phát điện trong suốt thời gian mùa cạn, đặc biệt là đảm bảo nhu cầu phát điện, yêu cầu sử dụng nước gia tăng trong giai đoạn nắng nóng cao điểm;

(ii) Đánh giá mức độ đáp ứng với các tiểu vùng, tiểu LVS còn lại thuộc các LVS Đà, Lô - Gâm, Thao, Cầu - Thương, vùng ĐBSH cho các nhu cầu sử dụng nước;

(iii) Đánh giá mức độ đáp ứng của nguồn nước dưới đất cho nhu cầu khai

thác tại vùng ĐBSH và chi tiết tại một số khu vực tập trung khai thác nước lớn (Hà Nội, Hưng Yên, Bắc Ninh).

I. Đối với 07 hồ chứa thủy điện lớn

1. Vai trò của các hồ chứa lớn trong đảm bảo nhu cầu khai thác, sử dụng nước của các ngành

Theo cơ cấu nguồn điện quốc gia năm 2026 [15], thủy điện chiếm khoảng **27%**, trong đó tổng công suất 07 nhà máy thủy điện lớn [16] trên lưu vực sông Hồng khoảng **7.202 MW**, chiếm khoảng **30%** tổng công suất thủy điện toàn quốc và chiếm **8,1%** trong cơ cấu nguồn điện quốc gia.

Các nhà máy thủy điện Hòa Bình, Lai Châu, Sơn La, Tuyên Quang là thủy điện chiến lược đa mục tiêu, đóng vai trò quan trọng trong việc điều tần, bảo đảm an toàn, ổn định cho hệ thống điện Quốc gia nói chung và miền Bắc nói riêng: có khả năng vận hành linh hoạt, có khả năng khởi động, tăng/giảm công suất tức thời để giữ tần số hệ thống điện luôn ổn định. Ngoài ra, các nhà máy thủy điện lớn có vai trò quan trọng trong việc dự phòng công suất và khôi phục hệ thống điện Quốc gia khi gặp sự cố lớn.

Hầu hết việc sử dụng nước ở hạ du phụ thuộc lớn vào việc điều tiết của 07 hồ, tuy nhiên, việc "Lệch pha" giữa nhu cầu nước hạ du và nhu cầu điện sẽ tạo áp lực lớn lên quá trình điều tiết, cân đối nguồn nước tại các hồ chứa, cụ thể:

+ Nhu cầu nước phục vụ đổ ải, tưới dưỡng vụ Đông Xuân tập trung chủ yếu vào các tháng 1 đến tháng 4.

+ Nhu cầu điện cao nhất vào các tháng 4, 5 và kéo dài đến tháng 8.

+ Duy trì dòng chảy tối thiểu trong suốt thời gian mùa cạn để bảo đảm nhu cầu nước cấp cho sinh hoạt, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, giao thông thủy, môi trường,…

+ Đảm bảo an ninh năng lượng, an toàn hệ thống điện,...

2. Kịch bản sử dụng nước các ngành trên lưu vực chịu ảnh hưởng điều tiết của 07 hồ có tính đến ảnh hưởng của El Niño:

Trên cơ sở hiện trạng, dự báo nguồn nước, các yêu cầu về điều tiết nguồn nước, đánh giá mức độ, khả năng đáp ứng, các rủi ro sẽ xảy ra đối với nguồn nước của 07 hồ thủy điện theo các kịch bản sử dụng nước, diễn biến nguồn nước và ảnh hưởng của El Niño như sau:

a) Kịch bản 1:

---

[15] **Cơ cấu nguồn điện Quốc gia năm 2026:** Nhiệt điện than 31%; Thủy điện 27%; Điện mặt trời 19%; Tuabin khí 10%; Điện gió 7%; Nhiệt điện dầu 1%; khác 5%.

16 Lai Châu, Sơn La, Bản Chát, Huội Quảng, Hòa Bình, Thác Bà, Tuyên Quang.

Đáp ứng nhu cầu nước cho đổ ải (giả thiết) tương đương năm 2024 (khoảng **2,8 tỷ m^3**) và đáp ứng nhu cầu nước cho sinh hoạt, công nghiệp, sản xuất nông nghiệp, giao thông thủy, môi trường trong mùa cạn và các yêu cầu sử dụng nước cho phát điện, giả thiết các tác động của El Niño đến nguồn nước, cụ thể:

(i) Lượng nước phục vụ phát điện dự kiến từ tháng 11/2026-6/2027 theo phương án tiết giảm nhu cầu điện (thấp hơn khoảng 11% so với TBTK 2016-2025).

(ii) Lượng nước phục vụ phát điện từ tháng 11/2026-3/2027 theo nhu cầu tiết giảm dự kiến; gia tăng vào các tháng 4, 5, 6 do nắng nóng cao điểm và đáp ứng yêu cầu tăng trưởng kinh tế xã hội.

(iii) Lượng nước phục vụ phát điện từ tháng 11/2026-3/2027 theo nhu cầu tiết giảm dự kiến; gia tăng vào các tháng 4, 5, 6 và dòng chảy về hồ vào các tháng 4, 5, 6 có khả năng gia tăng mức độ thiếu hụt (tương tự các năm 2019-2020 và 2023-2024).

Trong đó, lượng nước phục vụ phát điện dự kiến theo phương án tiết giảm nhu cầu điện được tính toán trong bối cảnh lưu lượng nước về giảm thấp, các tháng 11/2026-3/2027 triệt để tiết kiệm để tích giữ nước đáp ứng cao điểm mùa khô 2027.

b) Kịch bản 2:

Đáp ứng nhu cầu nước cho đổ ải (giả thiết) tương đương năm 2025 (khoảng **3,2 tỷ m^3**) và đáp ứng các nhu cầu nước khác tương tự như trường hợp 1.

3. Đánh giá mức độ, khả năng đáp ứng nguồn nước của 07 hồ về lượng theo các kịch bản sử dụng nước:

a) Đối với Kịch bản 1:

- Tổng dung tích 07 hồ chứa: nhận định đến ngày **01/01/2027 (trước thời kỳ đổ ải)** khoảng **25,5 tỷ m^3** (thấp hơn khoảng 3,5% so với TBTK) và có thể thấp hơn nếu dòng chảy về các hồ giai đoạn từ nay đến hết năm 2026 tiếp tục suy giảm.

+ Đến ngày **01/3/2027 (sau thời kỳ đổ ải)** khoảng **22,4 tỷ m^3** (thiếu hụt khoảng **1 tỷ m^3** - tương ứng thiếu hụt khoảng 162 triệu kWh so với yêu cầu dung tích tối thiểu để đáp ứng nhu cầu điện trong các tháng cao điểm nắng nóng và yêu cầu tăng trưởng kinh tế xã hội).

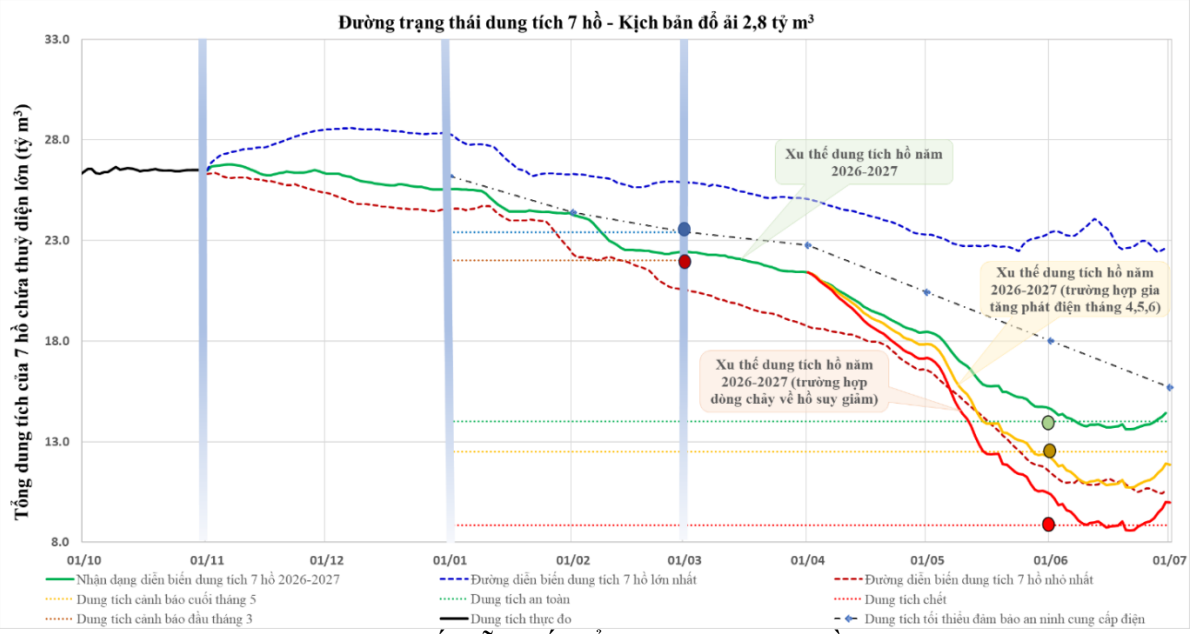
+ Đến ngày 01/4/2027 (đầu thời kỳ nguy cơ cao xảy ra nắng nóng cao điểm) khoảng **21,4 tỷ m^3** (thiếu hụt khoảng **1,39 tỷ m^3** - tương ứng thiếu hụt khoảng 230 triệu kWh so với yêu cầu dung tích tối thiểu để đáp ứng nhu cầu điện trong các tháng cao điểm nắng nóng).

- Nguy cơ thiếu hụt nguồn nước các hồ: **nguy cơ thiếu hụt nguồn nước**

phục vụ phát điện của các nhà máy thủy điện để đảm bảo an toàn cung ứng điện trong thời gian nắng nóng cao điểm là hiện hữu.

+ Nếu nhu cầu nước phục vụ phát điện tăng cao trong các tháng có nguy cơ xảy ra nắng nóng (các tháng 4, 5, 6 và 7/2027) hoặc xảy ra thiếu hụt các nguồn điện khác thì nguồn nước của 07 hồ chứa có nguy cơ cao không đáp ứng yêu cầu của hệ thống điện từ đầu tháng 6/2027, đồng thời có nguy cơ thiếu hụt khoảng **1,5 tỷ m^3** để đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt, môi trường.

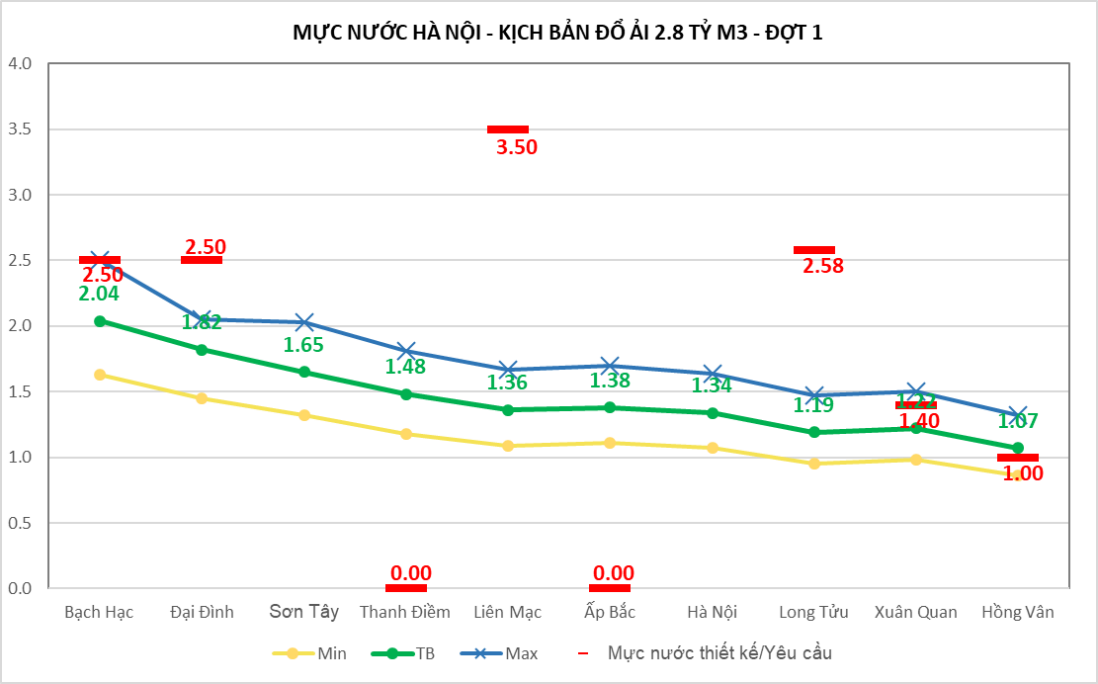
+ Trường hợp dòng chảy về hồ các tháng 4-6/2027 tiếp tục gia tăng mức độ thiếu hụt (tương tự các năm 2019-2020 và 2023-2024) thì nguy cơ cao không đáp ứng yêu cầu của hệ thống điện từ tháng 5/2027 và có nguy cơ thiếu hụt khoảng **3,5 tỷ m^3** để đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt, môi trường.



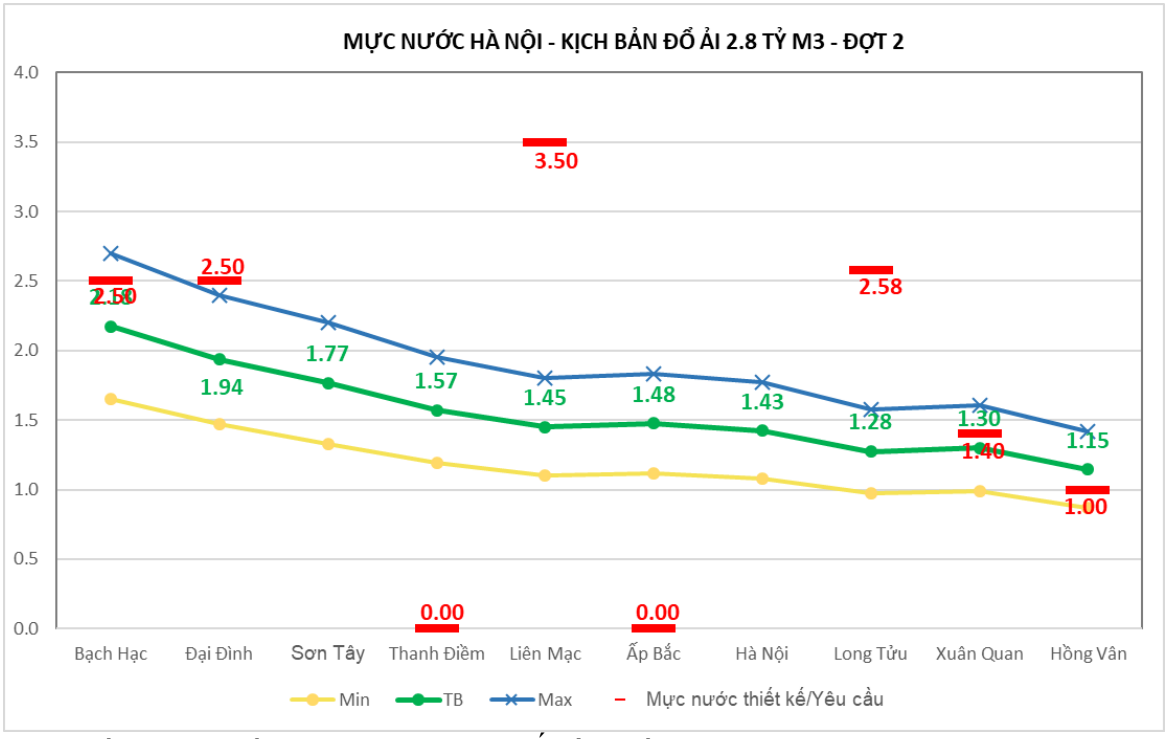
Hình 5. Nhận định xu thế diễn biến tổng dung tích 07 hồ chứa trường hợp 1

- Mực nước hạ du sông Hồng: với tổng lượng nước xả đổ ải **2,8 tỷ m^3**, nhận định mực nước tại trạm thủy văn Hà Nội trung bình chỉ đạt khoảng 1,34-1,64m (đợt 1) và 1,43-1,75m (đợt 2); mực nước tại trạm thủy văn Sơn Tây trung bình đạt khoảng 1,65-2,02m (đợt 1) và 1,77-2,2m (đợt 2).

Mực nước tại hầu hết các vị trí cống, trạm bơm đầu mối sẽ khó đảm bảo mực nước thiết kế/mực nước yêu cầu, **khó khăn trong quá trình lấy nước của các công trình** (đặc biệt tại các cống, trạm bơm phía thượng lưu trạm thủy văn Sơn Tây như Bạch Hạc, Đại Định và khu vực cống Liên Mạc, Long Tửu,...).



Hình 6. Dự báo mực nước tại một số công trình thủy lợi trong **đợt xả 1** (TH 1)



Hình 7. Dự báo mực nước tại một số công trình thủy lợi trong **đợt xả 2** (TH 1)

b) Đối với Kịch bản 2:

- Tổng dung tích 07 hồ chứa: nhận định đến ngày 01/01/2027 (trước thời kỳ đổ ải) khoảng **25,5 tỷ m^3** (thấp hơn khoảng 3,5% so với TBTK).

+ Đến ngày 01/3/2027 (sau thời kỳ đổ ải) khoảng **21,9 tỷ m^3** (thiếu hụt khoảng **1,48 tỷ m^3** - tương đương thiếu hụt khoảng 240 triệu kWh so với yêu cầu dung tích tối thiểu để đáp ứng nhu cầu điện trong các tháng cao điểm nắng

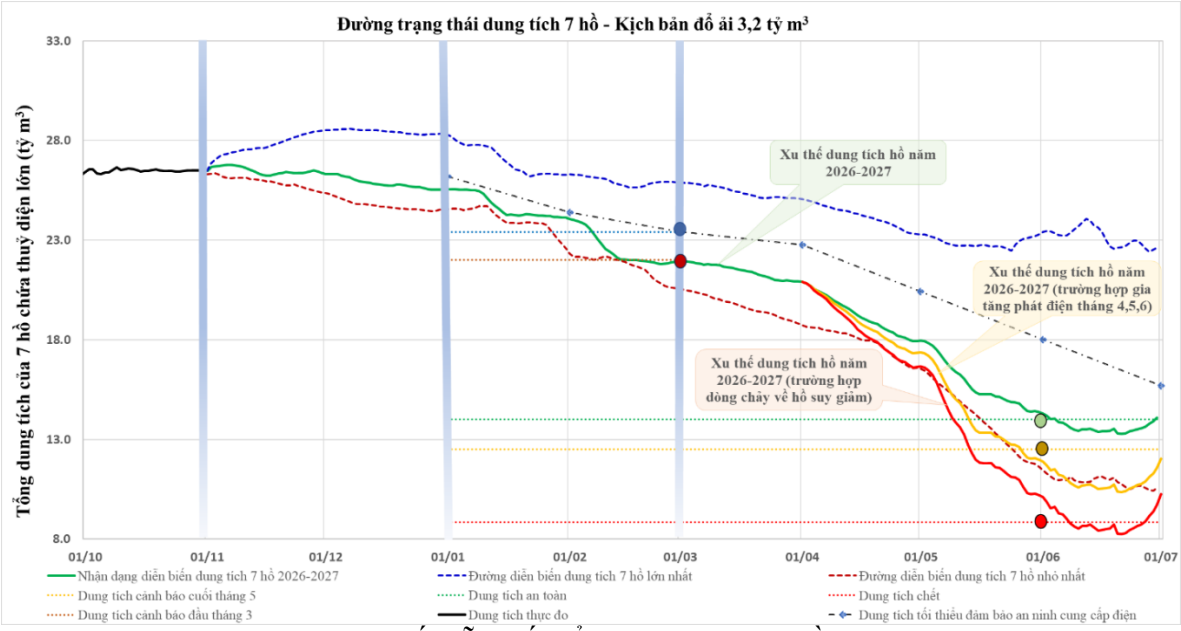
nóng và yêu cầu tăng trưởng kinh tế xã hội), tương đương mức dung tích của các năm thiếu nước điển hình trên lưu vực.

+ Đến ngày 01/4/2027 (đầu thời kỳ nguy cơ cao xảy ra nắng nóng cao điểm) khoảng **20,9 tỷ m^3** (thiếu hụt khoảng **1,89 tỷ m^3** - tương đương thiếu hụt khoảng 310 triệu kWh so với yêu cầu dung tích tối thiểu để đáp ứng nhu cầu điện trong các tháng cao điểm nắng nóng).

- Nguy cơ thiếu hụt nguồn nước các hồ: **nguồn nước của 07 hồ chứa có nguy cơ cao không đáp ứng đủ các nhu cầu sử dụng nước**, đặc biệt là nguy cơ cao thiếu hụt nguồn nước phục vụ phát điện của các nhà máy thủy điện để đảm bảo an toàn cung ứng điện trong thời gian nắng nóng cao điểm.

+ Nếu nhu cầu nước phục vụ phát điện tăng cao trong các tháng có nguy cơ xảy ra nắng nóng (các tháng 4, 5, 6 và 7/2027) hoặc xảy ra thiếu hụt các nguồn điện khác thì nguồn nước của 07 hồ chứa có nguy cơ cao không đáp ứng yêu cầu của hệ thống điện từ cuối tháng 5/2027, và có nguy cơ thiếu hụt khoảng **2,1 tỷ m^3** để đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt, môi trường.

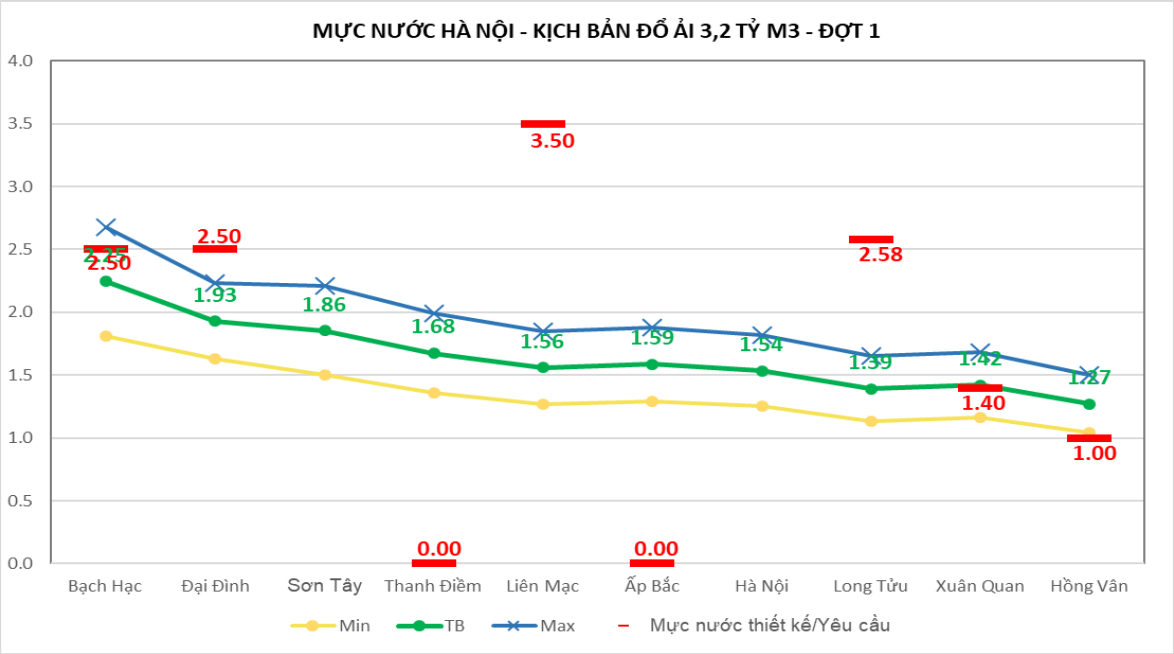
+ Trường hợp dòng chảy về hồ các tháng 4-6/2027 tiếp tục gia tăng mức độ thiếu hụt (tương tự các năm 2019-2020 và 2023-2024) thì nguy cơ cao không đáp ứng yêu cầu của hệ thống điện từ đầu tháng 5/2027, nguy cơ thiếu hụt khoảng **4,2 tỷ m^3** để đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt, môi trường và mực nước hầu hết các hồ chứa sẽ về mực nước chết từ đầu tháng 6/2027.



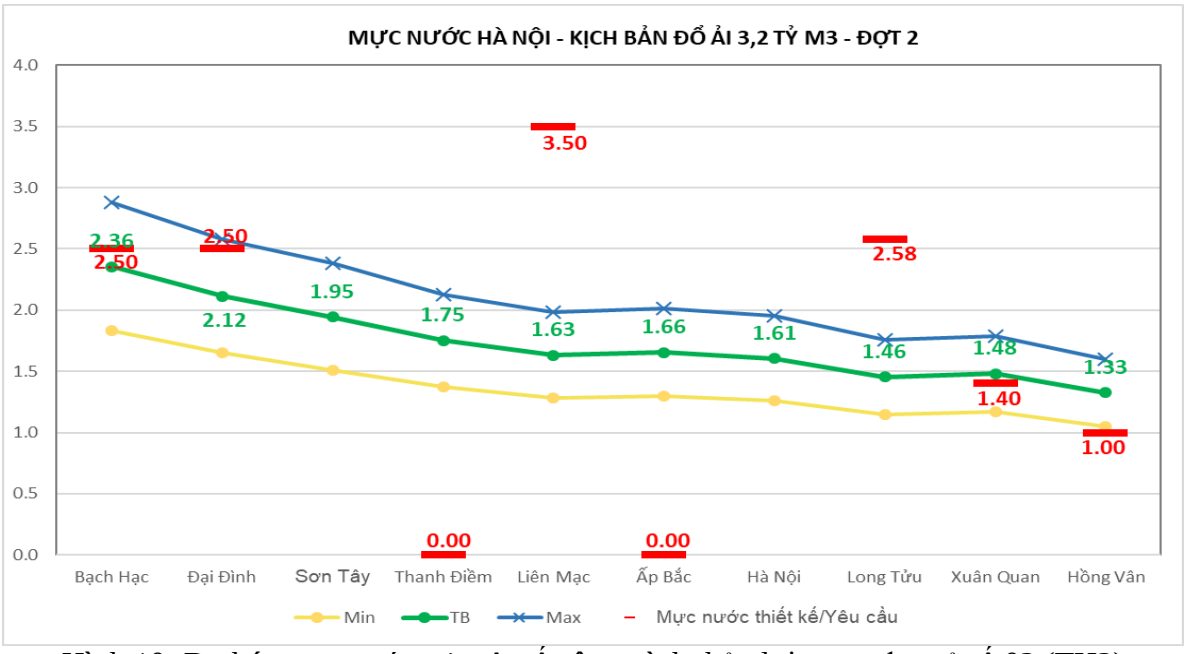
Hình 8. Nhận định xu thế diễn biến tổng dung tích 07 hồ chứa Trường hợp 2

- Mực nước hạ du sông Hồng: với tổng lượng nước xả đổ ải **3,2 tỷ m^3**, nhận định mực nước tại trạm thủy văn Hà Nội trung bình chỉ đạt khoảng 1,55-1,85m (đợt 1) và 1,61-1,95m (đợt 2); mực nước tại trạm thủy văn Sơn Tây trung bình đạt khoảng 1,86-2,21m (đợt 1) và 1,95-2,38m (đợt 2).

Mực nước tại vị trí một số cống, trạm bơm đầu mối vẫn có nguy cơ **khó đảm bảo mực nước thiết kế/mực nước yêu cầu**, khó khăn trong quá trình lấy nước (đặc biệt tại khu vực trạm bơm Đại Định, cống Liên Mạc, Long Tửu,...).



Hình 9. Dự báo mực nước tại một số công trình thủy lợi trong đợt xả số 01 (TH2)



Hình 10. Dự báo mực nước tại một số công trình thủy lợi trong đợt xả số 02 (TH2)

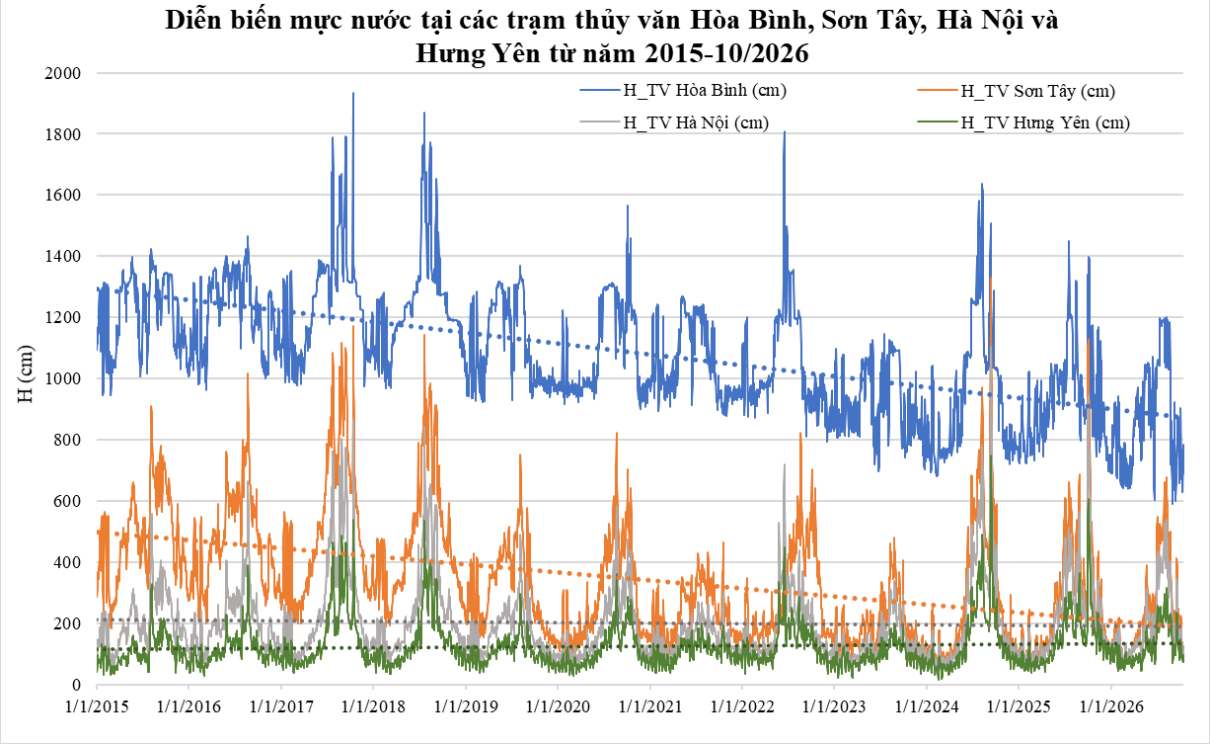
4. Ảnh hưởng của hạ thấp lòng dẫn, ô nhiễm nguồn nước đến khả năng tiếp cận nguồn nước sau điều tiết của các hồ

a) Hạ thấp lòng dẫn

- Sơ bộ đánh giá diễn biến mực nước sông Đà, Hồng tại một số trạm thủy văn và công trình khai thác nước lớn dọc sông giai đoạn từ năm 2019 đến nay cho thấy:

+ Mức độ hạ thấp mực nước tại các đoạn sông Đà (sau đập thủy điện Hòa Bình đến nhập lưu với sông Hồng) và đoạn sông Hồng (sau nhập lưu của sông Đà đến trạm thủy văn Sơn Tây) với tốc độ nhanh [17];

+ Mực nước sông Hồng khu vực hạ lưu trạm thủy văn Sơn Tây đến trạm thủy văn Hà Nội và khu vực cống Xuân Quan duy trì ổn định; trong khu đó mực nước hạ lưu (khu vực Ninh Bình, Hưng Yên) có xu thế tăng.



Hình 11. Diễn biến mực nước tại các trạm thủy văn Hòa Bình, Sơn Tây, Hà Nội và Hưng Yên

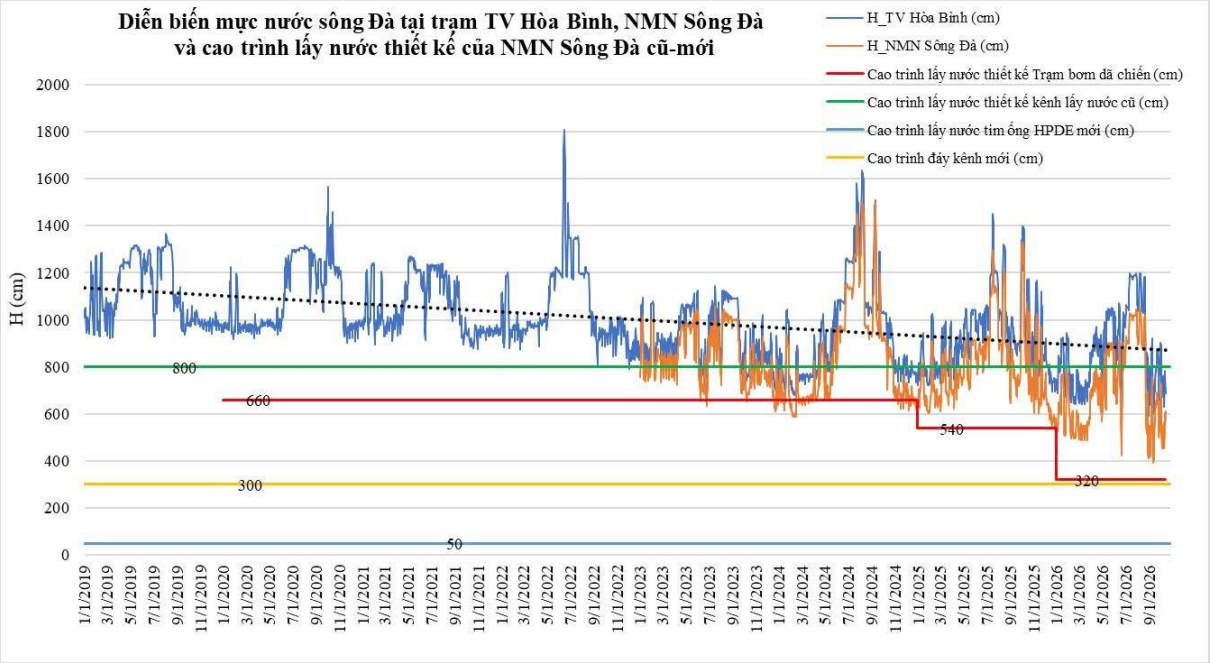
- Tình trạng hạ thấp mực nước sông đã **ảnh hưởng lớn đến việc khai thác nước** của các nhà máy nước lớn [18] cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất của Thành phố Hà Nội và các cống, trạm bơm khai thác nước dọc sông Đà, sông Hồng phục vụ cấp nước cho sản xuất nông nghiệp khu vực Trung du và đồng bằng Bắc Bộ. Cụ thể như sau:

+ Diễn biến mực nước sông Đà tại khu vực khai thác nước của Nhà máy nước Sông Đà và sông Hồng khu vực nhập lưu của sông Đà cho thấy, mức độ hạ thấp mực nước sông tương đối nhanh, nhiều thời điểm mực nước sông thấp hơn cao trình mực nước thiết kế của các công trình khai thác nước, kết hợp với tình trạng bồi lấp khu vực lấy nước của các cống/trạm bơm đầu mối đã ảnh hưởng đến khả năng khai thác, nhiệm vụ cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất của các công trình, đặc biệt là cụm 03 nhà máy nước hạ lưu hồ Hòa Bình (có nhiệm vụ đảm

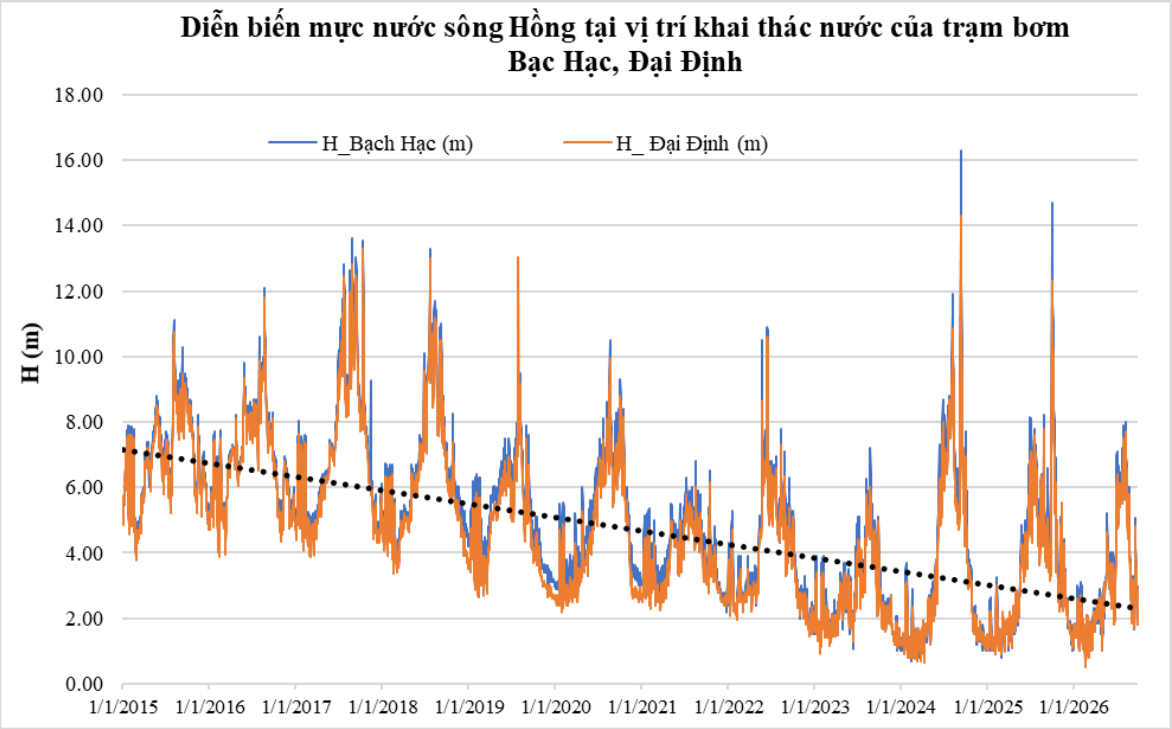
[17] Mức hạ thấp lòng dẫn đoạn sông Đà hạ lưu thủy điện Hòa Bình từ 2019-nay khoảng **2,6m**; đoạn sông Hồng khu vực trạm thủy văn Sơn Tây khoảng **1,0m** và có xu thế gia tăng tốc độ hạ thấp trong một số năm gần đây.
[18] Tổng công suất của 3 nhà máy nước (NMN Sông Đà, sông Đà - Ba Vì, Xuân Mai) khoảng **860.000 m^3/ngày đêm**, chiếm khoảng **40%** tổng lượng nước cấp cho Thành phố Hà Nội.

bảo khoảng 40% lượng nước cấp cho sinh hoạt, sản xuất của thành phố Hà Nội) và các trạm bơm Trung Hà, Bạch Hạc, Đại Định cấp nước cho sản xuất nông nghiệp khu vực Trung du.

Đối với những năm điển hình chịu tác động của El Niño (2019-2020, 2023-2024) thì tình trạng hạ thấp lòng dẫn kết hợp với thiếu hụt dòng chảy trên lưu vực sông càng làm trầm trọng thêm tình trạng hạ thấp mực nước sông, gây khó khăn trong quá trình khai thác nước, **làm giảm hiệu quả điều tiết cấp nước cho hạ du của các hồ chứa** thủy điện thượng lưu, đặc biệt là đáp ứng yêu cầu nước tưới (đỏ ải Vụ Đông Xuân) là rất khó khăn.



Hình 12.Diễn biến mực nước sông Đà tại trạm TV Hòa Bình, NMN Sông Đà và cao trình lấy nước thiết kế của NMN Sông Đà cũ và mới



Hình 13.Diễn biến mực nước sông Hồng tại vị trí khai thác nước của trạm bơm Bạch Hạc, Đại Định

b) Nguy cơ gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn nguồn nước

Do nguồn nước suy giảm, hạ thấp lòng dẫn, yêu cầu về sử dụng nước "lệch pha" làm giảm dòng chảy tự nhiên trên sông, tăng khó khăn trong việc lấy nước vào các hệ thống thủy lợi, dẫn đến gia tăng ô nhiễm, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước tưới, gây áp lực lớn cho sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt.

Đặc biệt trong các năm chịu tác động của El Niño, đã xuất hiện tình trạng ô nhiễm trong thời gian từ tháng 01 đến tháng 4 (điển hình là các năm 2019-2020, 2023-2024) tại **18/30** [19] hệ thống công trình thủy lợi lớn phía hạ lưu, trong đó một số hệ thống thủy lợi lớn như Bắc Đuống, sông Nhuệ, Bắc Hưng Hải có mức độ ô nhiễm nghiêm trọng, xảy ra tại nhiều vị trí trong hệ thống.

Ngoài ra, xâm nhập mặn tại các địa phương vùng cửa sông, ven biển như Hải Phòng, Hưng Yên, Ninh Bình có diễn biến phức tạp. Theo thống kê từ năm 2016 đến nay, xâm nhập mặn thường gia tăng vào các tháng 01, 02 và tháng 3 hằng năm, trùng vào thời kỳ lấy nước gia tăng, đặc biệt trong những năm nguồn nước thiếu hụt, chịu ảnh hưởng của El-Nino (mùa cạn các năm 2015-2016, 2019-2020, 2023-2024), cụ thể:

Theo số liệu thống kê, mức độ xâm nhập mặn 1‰ trên sông Thái Bình từ 30-45 km (tùy từng khu vực), sông Ninh Cơ 40 km, sông Trà Lý 50 km, sông

[19] Các hệ thống phụ thuộc vào QTVH LHC, gồm: HTTL Phù Sa - Đồng Mô, HTTL sông Tích, HTTL Liễn Sơn, HTTL Trung Hà-Suối Hai, HTTL Sông Nhuệ, HTTL Sông Đáy, HTTL Bắc Hưng Hải, HTTL Bắc Nam Hà, HTTL Bắc Ninh Bình, HTTL Nam Ninh Bình, HTTL Nghĩa Hưng, HTTL Nam Ninh, HTTL Hải Hậu, HTTL Xuân Thủy, HTTL Ấp Bắc - Nam Hồng, HTTL Nam Thái Bình, HTTL Bắc Thái Bình, HTTL Văn Đức.

Đáy 30-40 km và sông Hồng 20-30 km; xâm nhập mặn 4‰ trên sông Thái Bình 20 - 30 km, sông Ninh Cơ 20 km, sông Đáy 18km và sông Hồng 15-26 km.

Đặc biệt, tại hệ thống Bắc Hưng Hải, độ mặn lớn nhất ghi nhận đạt 9,3‰ tại cống Cầu Xe trên sông Văn Úc (ngày 4/3/2024) và 9‰ tại cống An Thổ (ngày 5/3/2024) và 11,5‰ tại Cống Rỗ (ngày 6/3/2024); trên sông Hồng độ mặn lớn nhất ghi nhận đạt 7,2‰ tại cống Hạ Miêu I; trên sông Đáy độ mặn lớn nhất ghi nhận đạt 5‰ cống Bình Hải I.

II. Đối với các lưu vực sông, tiểu lưu vực sông

Bên cạnh nguy cơ thiếu hụt nguồn nước từ các hồ chứa lớn để đảm bảo các nhu cầu khai thác, sử dụng nước hạ du, đặc biệt là nguy cơ mất an ninh nguồn nước cấp cho sinh hoạt, sản xuất vùng ĐBSH và nguy cơ cao thiếu hụt nguồn nước để đảm bảo an toàn cung ứng điện trong thời gian nắng nóng cao điểm, thì trên các vùng, tiểu lưu vực sông cũng tiềm ẩn nguy cơ thiếu hụt nguồn nước cục bộ.

Bên cạnh nguyên nhân thiếu hụt lượng mưa (dự báo chủ yếu xảy ra vào tháng 01, 02, 3, 4 và 5/2027), thiếu hụt lượng dòng chảy trên các sông, còn có hiện tượng hạ thấp lòng dẫn một số sông Hồng, sông Lô…, sự thiếu công trình, thiếu đồng bộ về năng lực lấy nước của một số công trình, hệ thống công trình thủy lợi dẫn đến nguy cơ thiếu nước cục bộ ở các tiểu vùng. Việc thiếu nước các khu vực này ảnh hưởng chủ yếu đến sản xuất nông nghiệp, đời sống sinh hoạt của người dân. Cụ thể trên các LVS như sau:

1. Lưu vực sông Đà

Một số khu vực thượng nguồn LVS có khả năng sẽ thiếu hụt nguồn nước do thiếu hụt lượng mưa, TLM mùa cạn dự báo thiếu hụt từ 5-15% so với TBNN và mức độ thiếu hụt gia tăng trong các tháng 02, 3, 4 và 5/2027 tùy từng vùng, trong đó, các khu vực có nguy cơ xảy ra hạn hán, thiếu nước cục bộ tại một số xã trên địa bàn các tỉnh Điện Biên (06 xã), Lai Châu (12 xã), Phú Thọ (07 xã) và Sơn La (20 xã), cụ thể tại Phụ lục số 4.

Hiện trên LVS có khoảng 107 hồ chứa thuỷ lợi với tổng dung tích khoảng 173 triệu m^3. Trong tháng 01, 02, 3/2027, đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 5 triệu m^3 có hồ Phượng Mao (tỉnh Phú Thọ)-hiện chỉ tích được 60% so với tổng dung tích theo thiết kế, có nguy cơ thiếu hụt; đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 01 triệu m^3 đến 5 triệu m^3 có hồ Chiềng Khoi, Huổi Vanh, Suối Chiếu (tỉnh Sơn La) có nguy cơ thiếu nước vào thời kỳ này.

2. Lưu vực sông Lô-Gâm

Một số địa phương thuộc LVS Chảy và thượng nguồn sông Miện, sông Gâm có khả năng sẽ thiếu hụt nguồn nước do thiếu hụt lượng mưa, TLM mùa

cạn dự báo thiếu hụt từ 5-15% so với TBNN, một số khu vực dự báo có lượng mưa thiếu hụt gia tăng trong tháng 01, 02, 3, 4 và 5/2027. Các khu vực dự báo có nguy cơ xảy ra thiếu nước cục bộ do thiếu hụt về lượng mưa trong mùa cạn năm 2026-2027, gồm: tỉnh Phú Thọ (06 xã), Tuyên Quang (22 xã), Lào Cai (03 xã), cụ thể tại Phụ lục số 4.

Hiện trên LVS có khoảng 600 hồ chứa thuỷ lợi xây dựng trên các suối nhỏ với tổng dung tích khoảng 250 triệu m^3. Trong tháng 01, 02, 3/2027, đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 5 triệu m^3 có hồ Đồng Mỏ (Phú Thọ)-hiện chỉ tích được 67% so với tổng dung tích theo thiết kế, có nguy cơ thiếu hụt; đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 01-05 triệu m^3 có hồ Suối Sải (Phú Thọ), hồ Cán Cấu (Lào Cai), hồ Km13 (Tuyên Quang) có nguy cơ thiếu nước vào thời kỳ này.

3. Lưu vực sông Thao

Một số địa phương trên LVS có nguy cơ thiếu hụt nguồn nước do thiếu hụt về lượng mưa, TLM mùa cạn thiếu hụt từ 5-15% so với TBNN, trong đó, một số khu vực có nguy cơ thiếu hụt gia tăng các tháng 01, 02, 3, 4, 5/2027. Một số khu vực có nguy cơ xảy ra thiếu nước cục bộ do thiếu hụt về lượng mưa tại một số xã trên địa bàn tỉnh Phú Thọ (09 xã) và Lào Cai (05 xã), cụ thể tại Phụ lục số 4.

Hiện trên LVS có khoảng 105 hồ chứa thuỷ lợi xây dựng trên các nhánh suối nhỏ với tổng dung tích khoảng 60 triệu m^3. Đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 5 triệu m^3, hiện tại, lượng nước tích trữ trong các hồ Ngòi Giành, Ngòi Vần và Lửa Việt cơ bản đạt từ 82%-100% dung tích toàn bộ theo thiết kế, tuy nhiên, theo dự báo, lượng mưa khu vực các hồ chứa vẫn có nguy cơ thiếu hụt trong tháng 01, 02, 3/2027; đối với nhóm hồ chứa có dung tích từ 01-05 triệu m^3 và một số hồ chứa nhỏ thuộc các xã nêu trên có nguy cơ thiếu nước như hồ Suối Ong, Suối Ngành (Phú Thọ).

4. Lưu vực sông Cầu - Thương

Một số địa phương trên LVS có TLM thiếu hụt từ 5-15% so với TBNN, trong đó có một số khu vực có nguy cơ thiếu hụt vào các tháng 4, 5/2027. Các khu vực có nguy cơ xảy ra thiếu nước tại một số xã trên địa bàn tỉnh Phú Thọ (01 xã) và Thái Nguyên (10 xã), cụ thể tại Phụ lục số 4.

Hiện trên lưu vực các hồ chứa có quy mô dung tích từ 5 triệu m^3 trở lên về cơ bản đã tích trữ đạt trên 90% dung tích toàn bộ, trong đó, một số hồ chứa hiện mới chỉ tích trữ được dưới 90% dung tích toàn bộ, gồm: hồ Suối Cấy đạt 75%, hồ Đại Lải đạt 74%, hồ Gò Miếu đạt 79%, Bảo Linh đạt 74%, Đá Ong đạt 88%.

Mặc dù, lượng nước tích trữ trong các hồ chứa đầu mùa cạn năm 2026-

2027 khá tốt nhưng theo dự báo, lượng mưa khu vực các hồ chứa vẫn có nguy cơ thiếu hụt so với TBNN trong các tháng 01, 02, 3, 4, 5/2027 tại các hồ: Gò Miếu, Cấm Sơn, Suối Nưa, Xạ Hương, Thanh Lanh và Đại Lải và một số hồ chứa nhỏ thuộc các xã nêu trên có nguy cơ thiếu nước.

5. Vùng Đồng bằng sông Hồng

Vùng ĐBSH là khu vực có nhu cầu khai thác, sử dụng nước lớn nhất trên lưu vực, nguồn nước mặt phục vụ nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất, nông nghiệp, đặc biệt trong thời kỳ đổ ải được đảm bảo cấp từ hệ thống các hồ chứa lớn thượng nguồn.

Theo đó, bên cạnh diễn biến hạ thấp lòng dẫn tại các đoạn sông hạ lưu các hồ chứa, khả năng lấy nước vào các công trình, hệ thống công trình thủy lợi thì việc thiếu hụt nguồn nước về các hồ chứa thượng nguồn, kết hợp yêu cầu vận hành linh hoạt các hồ chứa thủy điện bảo đảm an ninh năng lượng, an toàn hệ thống điện trong giai đoạn cao điểm nắng nóng sẽ làm gia tăng nguy cơ không lấy đủ nước để cấp cho sinh hoạt, sản xuất khu vực ĐBSH do mực nước sông hạ thấp, gia tăng xâm nhập mặn và ô nhiễm nguồn nước trong các hệ thống thủy lợi lớn.

Đặc biệt là nguy cơ không khai thác đủ nước của 3 nhà máy nước lớn phía hạ lưu hồ Hòa Bình (gồm: sông Đà, sông Đà Ba Vì, Xuân Mai) để cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất của Thành phố Hà Nội do mực nước sông Đà bị hạ thấp và nguy cơ thiếu hụt nguồn nước để cấp cho sản xuất nông nghiệp trong các hệ thống thủy lợi lớn (gồm: Bắc Hưng Hải, Bắc Đuống, Sông Nhuệ…) do gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn.

Một số khu vực có nguy cơ cao xảy ra thiếu nước cục bộ tại một số xã, phường trên địa bàn Hưng Yên (05 xã), Ninh Bình (02 xã) và tại một số vị trí trên các hệ thống thủy lợi lớn. Cụ thể tại các Phụ lục số 4 và Phụ lục số 5.

III. Đối với nguồn nước dưới đất

Mức độ đáp ứng của nguồn nước dưới đất được phân tích, đánh giá chi tiết tại 03 khu vực có nguy cơ hạ thấp mực nước [20] thông qua việc đánh giá mực nước động (MNĐ) dự báo tại các công trình khai thác với ngưỡng mực nước giới hạn (35m) [21] và mực nước tại các công trình quan trắc tại một số địa phương khai thác, sử dụng nước dưới đất lớn. Cụ thể như sau:

1. Đối với thành phố Hà Nội

Mực nước trung bình tại các giếng khai thác phân bố từ 12,8-34,6m, có

[20] Khu vực tập trung khai thác nước dưới đất quy mô lớn tại Hà Nội; Hưng Yên và Bắc Ninh.

[21] Theo quy định về ngưỡng giới hạn khai thác nước dưới đất vùng ĐBSH tại Điều 32 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước (được hợp nhất tại Văn bản hợp nhất số 08/VBHN-BNNMT).

thể đảm bảo duy trì được tổng lưu lượng khai thác được cấp phép (140.500 m^3/ngày đêm). Trong đó:

- Đối với một số công trình có MNĐ lớn nhất tại các giếng khai thác như NMN Mai Dịch là 34,6m và NMN Cáo Đỉnh là 31,9m, NMN Thượng Cát là 33,1m và NMN Ngọc Hà là 32,9m, tuy nhiên vẫn nhỏ hơn ngưỡng giới hạn MNĐ cho phép theo quy định.

- Đối với công trình NMN Hạ Đình, dự báo mực nước trung bình tại các vị trí khai thác phân bố từ 15,1-17,9m, nhỏ hơn ngưỡng giới hạn MNĐ cho phép, có thể đảm bảo duy trì được lưu lượng khai thác 10.000 m^3/ngày đêm.

2. Đối với tỉnh Hưng Yên

Mực nước động phân bố từ 4,1-17,4m, có thể đảm bảo duy trì lưu lượng khai thác được cấp phép (91.440 m^3/ngày đêm). Hầu hết, dự báo MNĐ tại các giếng khai thác trong khu vực có xu hướng hạ nhẹ so với cùng kỳ. Trong đó, MNĐ nhỏ nhất là 4,1m tại công trình KĐT Ecopark và MNĐ lớn nhất là 17,4m tại công trình KCN Dệt may Phố Nối. Tuy nhiên, vẫn nhỏ hơn ngưỡng giới hạn MNĐ cho phép theo quy định.

3. Đối với tỉnh Bắc Ninh

Dự báo mực nước trung bình tại các giếng khai thác phân bố từ 2,0-31,8m, có thể đảm bảo duy trì được tổng lưu lượng khai thác được cấp phép (47.650 m^3/ngày đêm). Trong đó: hầu hết, MNĐ tại các giếng khai thác có xu hướng dâng lên nhẹ so với cùng kỳ. Trong đó, MNĐ nhỏ nhất là 2,0m tại công trình KCN VSIP và MNĐ lớn nhất là 31,8m tại công trình TCN của Công ty Suntory pepsico Bắc Ninh. Tuy nhiên, vẫn nhỏ hơn ngưỡng giới hạn MNĐ cho phép theo quy định.

IV. Nhận định tổng thể trạng thái của nguồn nước trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình

1. Đối với nguồn nước mặt:

a) Nguồn nước các hồ chứa lớn, quan trọng, nguồn nước các sông trên các LVS, tiểu LVS ở **Trạng thái thiếu nước** [22]**,** lượng nước có thể khai thác đảm bảo đủ cho các nhu cầu sinh hoạt, an sinh xã hội, nhưng **không thể đáp ứng đầy đủ lượng nước cho toàn bộ các ngành kinh tế**, bảo vệ môi trường, đặc biệt t**rong các tháng dự báo xảy ra nắng nóng diện rộng, lượng nước về các hồ chứa thiếu hụt so với TBTK hoặc gia tăng nhu cầu nước cho phát điện (từ tháng 4-6)** để đảm bảo an ninh năng lượng và khi thiếu hụt các nguồn điện khác.

---

[22] Khoản 1 Điều 42 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

Trong đó:

- Việc mực nước sông đã và đang có xu thế hạ thấp sẽ **ảnh hưởng đáng kể** đến khả năng lấy nước của nhiều công trình khai thác nước ở phía hạ du của 07 hồ chứa lớn, đặc biệt là các nhà máy nước sinh hoạt, sản xuất cho Thành phố Hà Nội và các trạm bơm Trung Hà, Bạch Hạc, Đại Định cấp nước cho sản xuất nông nghiệp khu vực Trung du.

- Trong trường hợp xảy ra nắng nóng kéo dài kết hợp lượng dòng chảy trung bình các tháng nhỏ (như các năm 2019-2020, 2023-2024) thì tình trạng hạ thấp lòng dẫn kết hợp với thiếu hụt dòng chảy trên lưu vực sông sẽ càng gây khó khăn trong quá trình khai thác nước, **làm giảm hiệu quả điều tiết cấp nước cho hạ du của các hồ chứa** thủy điện thượng lưu, đặc biệt là đáp ứng yêu cầu nước tưới (đổ ải Vụ Đông Xuân).

- **Nguy cơ cao thiếu hụt nguồn nước cấp cho sinh hoạt là hiện hữu**, đây là mục đích sử dụng nước được ưu tiên hàng đầu (đặc biệt là khu vực thành phố Hà Nội và vùng ĐBSH), ngoài ra, khả năng duy trì dòng chảy tối thiểu, đáp ứng các nhu cầu cho hoạt động giao thông thủy, môi trường có nguy cơ không đáp ứng ngay từ tháng 4, 5/2027 **nếu không thực hiện các giải pháp điều hòa, phân phối nguồn nước, chủ động các phương án khai thác nước linh hoạt ngay từ các tháng cuối năm 2026 và đầu năm 2027**.

b) Một số vùng, tiểu lưu vực **vẫn tiềm ẩn nguy cơ xuất hiện tình trạng thiếu nước mang tính cục bộ** và nguyên nhân do thiếu hụt lượng mưa, điều kiện lấy nước không đảm bảo, số lượng của các công trình khai thác, công trình thủy lợi còn thiếu, quy mô nhỏ, chưa được đầu tư hoàn chỉnh hoặc xuống cấp.

2. Đối với nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất từ tháng 11/2026-6/2027 cơ bản ở Trạng thái ổn định đảm bảo khả năng cấp nước cho các công trình khai thác nước dưới đất (CTKT NDĐ) trên toàn vùng ĐBSH, với tổng lượng nước 0,81 triệu m^3/ngày đêm (tương ứng khoảng 0,19 tỷ m^3, chiếm 7,86% tổng trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác trên toàn vùng ĐBSH [23]), đáp ứng trong trường hợp nguồn nước mặt thiếu hụt khi xảy ra Elnino 2027 xảy ra.

Tùy thuộc vào mức độ bổ cập tự nhiên, phân bố khai thác tập trung, chế độ vận hành khai thác mà mức độ đáp ứng nguồn nước về số lượng và chất lượng tại các khu vực sẽ khác nhau.

Tuy nhiên, đây không phải nguồn nước có thể bơm hút ngay để khai thác

---

[23] Tổng trữ lượng nước dưới đất có thể khai thác toàn lưu vực sông Hồng - Thái Bình là 5**,97 tỷ m^3/năm**; và đối với Vùng ĐBSH là **2,46 tỷ m^3** theo Quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 06/02/2023.

như nguồn nước mặt ở trên sông mà cần phải thăm dò, đánh giá trữ lượng, chất lượng trước khi quyết định xây dựng công trình khai thác. Sơ bộ tính toán đối với các công trình khai thác nước dưới đất đã được cấp phép, có khả năng khai thác hết theo công suất thiết kế thì có thể tăng thêm 55.100 m^3/ngày đêm (tương ứng tăng 5,36%).

V. KIẾN NGHỊ

Với hiện trạng và diễn biến nguồn nước, yêu cầu về nguồn nước cho các hoạt động khai thác, sử dụng trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình cho thấy, nguồn nước các hồ chứa lớn, quan trọng, nguồn nước các sông trên các LVS, tiểu LVS ở **Trạng thái thiếu nước** [24]**,** lượng nước có thể khai thác đảm bảo đủ cho các nhu cầu sinh hoạt, an sinh xã hội, nhưng **không thể đáp ứng đầy đủ lượng nước cho toàn bộ các ngành kinh tế**, bảo vệ môi trường.

Để giảm thiểu nguy cơ có thể xảy ra thiếu nước, có phương án dự phòng cho thời kỳ nắng nóng diện rộng, đặc biệt là ưu tiên đảm bảo cấp nước cho sinh hoạt trên LVS Hồng-Thái Bình trong mọi tình huống. Đồng thời, góp phần bảo đảm an ninh lương thực và bảo đảm an ninh năng lượng, an toàn hệ thống điện, dự phòng trường hợp xảy ra nắng nóng diện rộng các tháng 4, 5, 6 năm 2027, Bộ Nông nghiệp và Môi trường đề nghị triển khai các giải pháp sau:

1. Khẩn trương xây dựng Kế hoạch khai thác, sử dụng nước.

Đề nghị Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng và UBND cấp tỉnh trên LVS, trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn được giao, khẩn trương chỉ đạo việc chủ động lập kế hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước [25] trên nguyên tắc tiết kiệm nước, tránh thất thoát, lãng phí, dự phòng nguy cơ xảy ra hạn hán thiếu nước trong các tháng cuối mùa cạn.

Đồng thời, phối hợp chặt chẽ với Bộ Nông nghiệp và Môi trường trong việc xây dựng các phương án điều hòa phân phối nguồn nước [26] phù hợp với hiện trạng và diễn biến tình hình thời tiết, nguồn nước trên lưu vực trong thời gian tới.

2. Rà soát, điều chỉnh chế độ vận hành điều tiết xả nước của các hồ chứa theo hướng linh hoạt trong từng thời kỳ: trong đó, ưu tiên đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt và các hoạt động sản xuất thiết yếu của Nhân dân ở hạ lưu các hồ chứa. Đồng thời, thực hiện đồng bộ các giải pháp để giữ nước phục vụ nhu cầu gia tăng phát điện giai đoạn nắng nóng cao điểm cũng như đảm bảo nguồn nước cấp cho sinh hoạt, duy trì dòng chảy tối thiểu,… trong suốt thời

---

[24] Khoản 1 Điều 42 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP;
[25] Khoản 6 Điều 35 Luật Tài nguyên nước và khoản 2 Điều 43 Nghị định số 53/NĐ-CP;
[26] Khoản 7 Điều 35 và khoản 1 Điều 36 Luật Tài nguyên nước;

gian mùa cạn. Trong đó, đề nghị Bộ Công Thương:

- Chỉ đạo việc tính toán, đề xuất vận hành linh hoạt các hồ chứa thủy điện lớn phù hợp với KBNN được công bố, đảm bảo nhu cầu nước cho hạ du trong suốt mùa cạn năm 2027, đồng thời tính toán dự phòng phương án ứng phó với tình huống cực đoan khi ảnh hưởng của hạn hán kéo dài sang các tháng 7 và 8/2027.

- Rà soát, điều chỉnh cơ cấu nguồn điện bảo đảm sự phù hợp với điều kiện, khả năng của nguồn nước [27]. Xây dựng phương án, kế hoạch sử dụng các nguồn năng lượng từ nhiệt điện than, thủy điện, điện mặt trời, tuabin khí, điện gió, nhiệt điện dầu và các nguồn năng lượng khác để tránh rủi ro thiếu hụt nguồn điện, đảm bảo an ninh năng lượng, giảm áp lực lên hệ thống hồ chứa trên lưu vực sông Hồng.

3. Khẩn trương triển khai giải pháp đảm bảo an ninh nước cấp cho sinh hoạt trong mọi tình huống:

a) Bộ Xây dựng:

- Chỉ đạo, đôn đốc các địa phương tổ chức rà soát khả năng bảo đảm cấp nước sinh hoạt an toàn cho đô thị theo Kịch bản nguồn nước được công bố [28]; tập trung đối với các công trình khai thác trực tiếp từ sông không có hồ điều tiết, công trình phụ thuộc vào hồ chứa thượng lưu và các nhà máy nước lớn có nguy cơ bị ảnh hưởng khi nguồn nước suy giảm.

- Hướng dẫn, đôn đốc các địa phương rà soát, cập nhật và tổ chức thực hiện kế hoạch cấp nước an toàn; tăng cường kết nối hạ tầng, giảm thất thoát nước sạch, chuẩn bị nguồn và công suất dự phòng, phương án cấp nước thay thế đối với khu vực có nguy cơ thiếu nước sinh hoạt, phù hợp với nhiệm vụ được giao tại Chỉ thị số 39/CT-TTg ngày 30/10/2026 của Thủ tướng Chính phủ, đặc biệt chuẩn bị các phương án tích trữ, cấp nước dự phòng cho các đô thị lớn, vùng đô thị trọng điểm như khu vực thành phố Hà Nội, Quảng Ninh, Bắc Ninh, Hải Phòng và Hưng Yên (điển hình tại các NMN có công suất lớn như: NMN Sông Đà, NMN sông Hồng, Bắc Thăng Long...).

- Chỉ đạo rà soát, điều chỉnh, bổ sung nội dung về cấp nước trong quy hoạch có liên quan đến cấp nước sinh hoạt cho đô thị đảm bảo ổn định, an toàn nguồn nước cấp.

b) Đối với UBND các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Hưng Yên, Bắc Ninh và

---

[27] Khoản 22 Điều 1 Nghị định số 23/2026/NĐ-CP;
[28] Điểm b khoản 3 Điều 45 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

một số địa phương khu vực ĐBSH [29]:

- Chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành các nhà máy cấp nước đô thị đang khai thác nguồn nước khu vực hạ lưu sông Đà, sông Hồng, đặc biệt là 03 nhà máy Sông Đà, sông Đà - Ba Vì, Xuân Mai: (i) phối hợp chặt chẽ với đơn vị quản lý, vận hành hồ Hòa Bình để xây dựng kế hoạch điều tiết nguồn nước tại khu vực khai thác nước, đảm bảo cấp nước ổn định, an toàn cho thủ đô Hà Nội; (ii) khẩn trương bổ sung các giải pháp, chủ động xây dựng phương án khai thác nguồn nước, bảo đảm hoạt động sản xuất kinh doanh, giảm thiểu sự phụ thuộc vào chế độ vận hành của thủy điện Hòa Bình.

- Khẩn trương rà soát, báo cáo Thủ tướng Chính phủ điều chỉnh quy mô, công suất và lộ trình điều chỉnh quy hoạch các NMN (nếu cần thiết) trong trường hợp các NMN mặt, mạng lưới cấp nước không đảm bảo tiến độ để cấp nước liên tục, ổn định cho nhân dân.

- Chỉ đạo tăng cường kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải, hoạt động xả thải từ hoạt động sản xuất công nghiệp, làng nghề, nước thải sinh hoạt đô thị trên hệ thống các sông Bắc Hưng Hải, Nhuệ - Đáy, Ngũ Huyện Khê, sông Cầu và nguồn nước các hồ chứa thủy lợi, hệ thống thủy lợi có nhiệm vụ cấp nước sinh hoạt (Núi Cốc, Đại Lải, Yên Lập ,…và các hệ thống Bắc Hưng Hải, Bắc Nam Hà, An Kim Hải, Thủy Nguyên, Đa Độ, Tiên Lãng, Vĩnh Bảo...).

- UBND các tỉnh **Hưng Yên**, **Ninh Bình**, thành phố **Hải Phòng** và các địa phương ở vùng ĐBSH chỉ đạo theo dõi chặt chẽ diễn biến xâm nhập mặn trên các sông (sông Hồng, sông Thái Bình, sông Ninh Cơ,...) để xây dựng, cập nhật kế hoạch lấy nước phù hợp, lưu ý việc đảm bảo số lượng, chất lượng nước cho các Nhà máy nước sạch, công trình cấp nước tập trung khai thác nước mặt cấp cho sinh hoạt, hoạt động sản xuất cho các địa phương ở hạ du.

- Chỉ đạo việc rà soát khả năng khai thác và thổi rửa các giếng khoan điều tra, đánh giá có khả năng khai thác thuộc các đề án, dự án đã được bàn giao cho địa phương [30], các giếng khoan khai thác dự phòng nằm trong kế hoạch cấp nước an toàn của các Công ty cấp nước, các khu công nghiệp, khu kinh tế để sẵn sàng khai thác, cấp nước cho sinh hoạt của nhân dân khi xảy ra hạn hán, thiếu nước. Rà soát, đánh giá, đầu tư nhằm tăng cường khả năng kết nối để hỗ trợ việc cấp nước giữa các vùng cấp nước khi xảy ra hạn hán, thiếu nước.

---

[29] Thực hiện theo quy hoạch cấp nước, quy hoạch tỉnh hoặc quy hoạch chung đô thị,... Theo đó, định hướng đến năm 2030, 2050 sẽ điều chỉnh giảm quy mô, công suất các nhà máy khai thác nước dưới đất hoặc dừng khai thác. Tuy nhiên, **việc đầu tư, xây dựng các NMN khai thác nước mặt ở nhiều địa phương chưa đảm bảo tiến độ, công suất theo quy hoạch**, vì vậy các NMN đang khai thác nước dưới đất **có thể vẫn phải tiếp tục khai thác** để đảm bảo an ninh, an toàn cung cấp nước sinh hoạt cho nhân dân.

[30] 202 lỗ khoan với tổng lưu lượng 32.928,9 m^3/ngày đêm khu vực thượng lưu; 67 lỗ khoan với tổng lưu lượng 11.721,4 m^3/ngày đêm khu vực trung du và ĐBSH.

- Đối với các công trình khai thác nước dưới đất tập trung (CTKTNDĐ tập trung) có mực nước động trong các giếng khai thác gần đạt ngưỡng khai thác NDĐ (NMN Mai Dịch-Hà Nội), mặc dù nguồn nước vẫn còn khả năng đáp ứng công suất khai thác như hiện tại nhưng cần phải theo dõi, kiểm soát chặt chẽ nhằm bảo đảm mực nước hạ thấp không vượt ngưỡng khai thác quy định.

- Đối với các CTKTNDĐ tập trung thuộc các khu vực khai thác tập trung chưa đạt đến ngưỡng khai thác (Hà Nội, Hưng Yên, Bắc Ninh,…) thì có thể xem xét nâng công suất khai thác các công trình (nếu có nhu cầu) nhưng có kiểm soát nhằm bảo đảm mực nước hạ thấp không vượt ngưỡng khai thác quy định và không ảnh hưởng đến hoạt động khai thác nước dưới đất của các công trình xung quanh.

- Đối với các khu vực có nguy cơ ô nhiễm nguồn nước dưới đất hoặc các khu vực nhiễm mặn và có nguy cơ nhiễm mặn (ven biển các tỉnh, thành phố Hải Phòng, Ninh Bình,...) cần tăng cường giám sát các hoạt động khai thác, sử dụng nước dưới đất để giảm thiểu nguy cơ suy thoái về số lượng, chất lượng nước dưới đất.

4. Đối với yêu cầu nước phục vụ đổ ải: đây là yêu cầu sử dụng nước quan trọng trong sản xuất nông nghiệp khu vực ĐBSH, các hồ chứa thủy điện lớn, quan trọng phải xây dựng kế hoạch phát điện phù hợp, nâng cao khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi ở hạ du, trong đó:

a) Về lượng nước phục vụ đổ ải:

Khuyến nghị lượng nước phục vụ đổ ải trong **khoảng 2,8-3,2 tỷ m^3, hạn chế tối đa vượt quá 3,5 tỷ m^3** và nhu cầu nước cho thủy điện các tháng mùa cạn năm 2027 với sản lượng điện như dự kiến hoặc tăng [31] nhưng **không vượt quá sản lượng trung bình giai đoạn 2016-2026** để bảo đảm khả năng nguồn nước đáp ứng hài hòa cho các mục đích sử dụng nước trên lưu vực trong suốt mùa cạn năm 2026-2027 và thời gian tiếp theo.

b) Đề nghị Bộ Công Thương:

- Phối hợp, thống nhất với Bộ Nông nghiệp và Môi trường về kế hoạch lấy nước phục vụ đổ ải; sớm ban hành kế hoạch phát điện trong thời kỳ đổ ải;

- Chỉ đạo Công ty vận hành Hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, các cơ quan, đơn vị có liên quan xây dựng kế hoạch phát điện phù hợp với kế hoạch lấy nước trong thời kỳ đổ ải đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả.

---

[31] Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 18/01/2026 của Thủ tướng Chính phủ về nhiệm vụ, giải pháp bảo đảm cung ứng đủ điện phục vụ sản xuất, kinh doanh và đời sống nhân dân trong thời gian cao điểm năm 2026 và giai đoạn 2027 - 2030; Thông báo số 117-TB/VPTW ngày 04/7/2026 của Văn phòng Ban Chấp hành Trung ương, Nghị quyết số 210/NQ-CP ngày 06/8/2026 và tại Phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 6/2026 và Nghị quyết số 180/NQ-CP ngày 06/7/2026 của Chính phủ.

c) Đề nghị UBND các tỉnh, thành phố chủ động có phương án khai thác, sử dụng tối ưu nguồn nước trong thời gian đổ ải để rút ngắn thời gian và lượng nước xả từ các hồ chứa để phục vụ đổ ải, trong đó:

- Tổ chức rà soát các cửa lấy nước của hệ thống cống, trạm bơm khai thác nước từ hệ thống sông Hồng-Thái Bình để xác định khả năng lấy nước, trường hợp không bảo đảm cần có phương án khai thác/điều tiết nguồn nước thay thế hoặc lắp đặt các trạm bơm dã chiến để chủ động lấy nước.

- Tổ chức rà soát, khoanh vùng các diện tích khó khăn về cấp nước tưới để có phương án bổ sung nguồn nước hoặc chuyển đổi cơ cấu cây trồng nhằm giảm áp lực nguồn nước.

- Tổ chức vận hành hiệu quả các công trình thủy lợi để lấy nước phục vụ đổ ải và tưới dưỡng theo đúng kế hoạch lấy nước do Bộ Nông nghiệp và Môi trường thông báo, hạn chế tối đa phát sinh các nhu cầu lấy nước gia tăng ngoài các đợt lấy nước tập trung.

- Một số địa phương vùng triều gặp khó khăn khi xâm nhập mặn tăng cao như Hải Phòng, Hưng Yên, Ninh Bình nghiên cứu bổ sung các giải pháp tăng cường khả năng lấy nước, trữ nước khi độ mặn đảm bảo.

- Tăng cường nạo vét hệ thống kênh mương, cửa lấy nước các trạm bơm, cống; thực hiện tốt công tác thủy lợi nội đồng để đảm bảo khả năng dẫn, tích trữ nước.

5. Đối với các vùng có nguy cơ xảy ra tình trạng **thiếu nước cục bộ** [32] cấp cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp theo Phụ lục 4 và Phụ lục 5, đề nghị UBND các tỉnh **Lai Châu, Sơn La, Phú Thọ, Lào Cai, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Ninh Bình, Hưng Yên, Hải Phòng**:

- Theo dõi chặt chẽ diễn biến nguồn nước để có biện pháp chủ động ứng phó phù hợp như: rà soát, cắt giảm diện tích canh tác, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, hạn chế phân phối tài nguyên nước cho các hoạt động sử dụng nhiều nước và chưa cấp thiết; quyết định sử dụng các nguồn nước mặt, nước dưới đất và các công trình cấp nước dự phòng trên địa bàn…[33]

- Khẩn trương, hoàn thiện các công trình điều tiết, trữ nước trong quy hoạch thủy lợi, quy hoạch về tài nguyên nước và các quy hoạch khác có liên quan. Rà soát và nhân rộng các mô hình tích trữ nước hiệu quả trong cộng đồng dân cư, đặc biệt ở các vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi.

- Chỉ đạo việc rà soát, các công trình cấp nước tập trung, nhất là công

---

[32] Khoản 2 Điều 44 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP;
[33] Điểm c khoản 4 Điều 45 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP;

trình khai thác nước trực tiếp trên sông không có hồ điều tiết, công trình phụ thuộc vào chế độ điều tiết của các hồ chứa thượng lưu để đảm bảo an toàn cấp nước nông thôn, đặc biệt tại các tỉnh Sơn La, Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Tuyên Quang, Thái Nguyên.

- Đối với các tỉnh có nguy cơ thiếu nước do gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn: chỉ đạo rà soát, điều chỉnh chế độ vận hành các công trình đầu mối, cống điều tiết, trạm bơm theo hướng tăng cường lưu thông, trao đổi nước trong hệ thống; chủ động tận dụng các thời điểm nguồn nước bên ngoài có chất lượng bảo đảm, độ mặn phù hợp để lấy nước bổ sung, thay thế nước ô nhiễm; nghiên cứu tổ chức vận hành luân phiên các công trình lấy nước, tiêu nước, bơm chuyển nước giữa các khu vực nhằm hạn chế tình trạng nước tù đọng, kéo dài thời gian lưu nước, đặc biệt trong thời gian phải đóng cống để ngăn mặn, giữ ngọt.

6. Các đơn vị chức năng thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường:

a) Cục Quản lý Tài nguyên nước:

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan xây dựng, cập nhật và tổ chức thực hiện phương án điều hoà, phân phối tài nguyên nước [34]. Đồng thời, triển khai các hoạt động điều hòa, phân phối tài nguyên nước tương ứng với trạng thái nguồn nước và mức độ chuyển trạng thái nguồn nước.

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị chức năng thuộc Bộ tính toán, cập nhật và trình Bộ Nông nghiệp và Môi trường xem xét, quyết định việc cập nhật KBNN trong trường hợp xảy ra diễn biến bất thường về khí tượng, thủy văn hoặc phát sinh các yêu cầu đối với nguồn nước nhằm đảm bảo an ninh nguồn nước cấp cho sinh hoạt, an ninh lương thực, an ninh năng lượng.

- Định kỳ hằng tháng trong mùa cạn năm 2026-2027, báo cáo Bộ Nông nghiệp và Môi trường về hiện trạng nguồn nước, đánh giá trạng thái nguồn nước và tình hình triển khai KBNN đã công bố.

b) Cục Quản lý và Xây dựng công trình thủy lợi:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan để xây dựng kế hoạch điều tiết xả nước [35] các hồ chứa thủy điện Hòa Bình, Thác Bà, Tuyên Quang phục vụ đổ ải, gieo cấy lúa vụ Đông Xuân 2026-2027. Hướng dẫn các địa phương rà soát nhu cầu nước cho tưới dưỡng lúa (tháng 3, 4/2027) theo hướng tăng hiệu quả lấy nước của các công trình thủy lợi, phù hợp với nhu cầu huy động điện;

- Hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc các địa phương rà soát, nâng cao năng lực khai thác, điều tiết nước của hệ thống các hồ chứa thủy lợi; điều chỉnh các quy

---

[34] Khoản 7 Điều 35 và Khoản 1 Điều 36 Luật Tài nguyên nước.
[35] Điểm a khoản 2 Điều 43 Nghị định số 53/NĐ-CP.

trình vận hành công trình, hệ thống công trình thủy lợi bảo đảm sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả, đa mục tiêu và bảo đảm lưu thông dòng chảy, không gây ứ đọng, ô nhiễm nguồn nước [36]. Đặc biệt, đối với các hồ chứa có nhiệm vụ cấp nước sinh hoạt thì phải ưu tiên dành dung tích để bảo đảm việc cấp nước trong suốt thời gian mùa cạn (các hồ: Núi Cốc, Cấm Sơn, Đại Lải, Đồng Mô, Suối Hai...).

- Hướng dẫn, chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành các hệ thống thủy lợi lớn, quan trọng (Bắc Hưng Hải, Bắc Đuống, Bắc Nam Hà,…), ngoài việc tận dụng lấy nước tối đa có thể khi các hồ chứa thượng nguồn xả nước về hạ du cần có kế hoạch trữ nước, sử dụng nước phù hợp, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn nước; các hệ thống thủy lợi ven biển (An Kim Hải, Thủy Nguyên, Đa Độ, Vĩnh Bảo, Tiên Lãng, Bắc Thái Bình, Nam Thái Bình, Xuân Thủy,…) ngoài việc tận dụng lấy nước tối đa có thể, cần theo dõi chặt chẽ thủy triều để đảm bảo việc lấy nước vào hệ thống đáp ứng nhu cầu cấp nước an toàn cho sinh hoạt, nông nghiệp.

- Hướng dẫn, đôn đốc các địa phương, đơn vị quản lý, vận hành các công trình cấp nước tập trung nông thôn rà soát, nâng cao năng lực cấp nước, xây dựng phương án khai thác, cấp nước phù hợp khi có nguy cơ suy giảm nguồn nước, hạn hán, thiếu nước hoặc gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn.

c) Các Cục: Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, Chăn nuôi và Thú y theo chức năng, nhiệm vụ:

- Chỉ đạo, hướng dẫn thực hiện cơ cấu mùa vụ, cây trồng, vật nuôi phù hợp với KBNN;

- Hướng dẫn chuyển đổi cơ cấu cây trồng, chủ động điều chỉnh lịch thời vụ cho các địa phương trên các LVS, nhất là các vùng, khu vực được cảnh báo có nguy cơ hạn hán, thiếu nước [37];

d) Cục Khí tượng Thủy văn theo dõi, cập nhật bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn; tăng cường dự báo, cảnh báo cho các khu vực, vùng có nguy cơ xảy ra hạn hán, thiếu nước đã được nhận định trong KBNN [38].

---

[36] Điểm c khoản 1 và điểm a khoản 2 Điều 44 Luật Tài nguyên nước.
[37] Điểm b khoản 2 Điều 44 Luật Tài nguyên nước;
[38] Khoản 4 Điều 35 Luật Tài nguyên nước và điểm c khoản 1 Điều 45 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP;

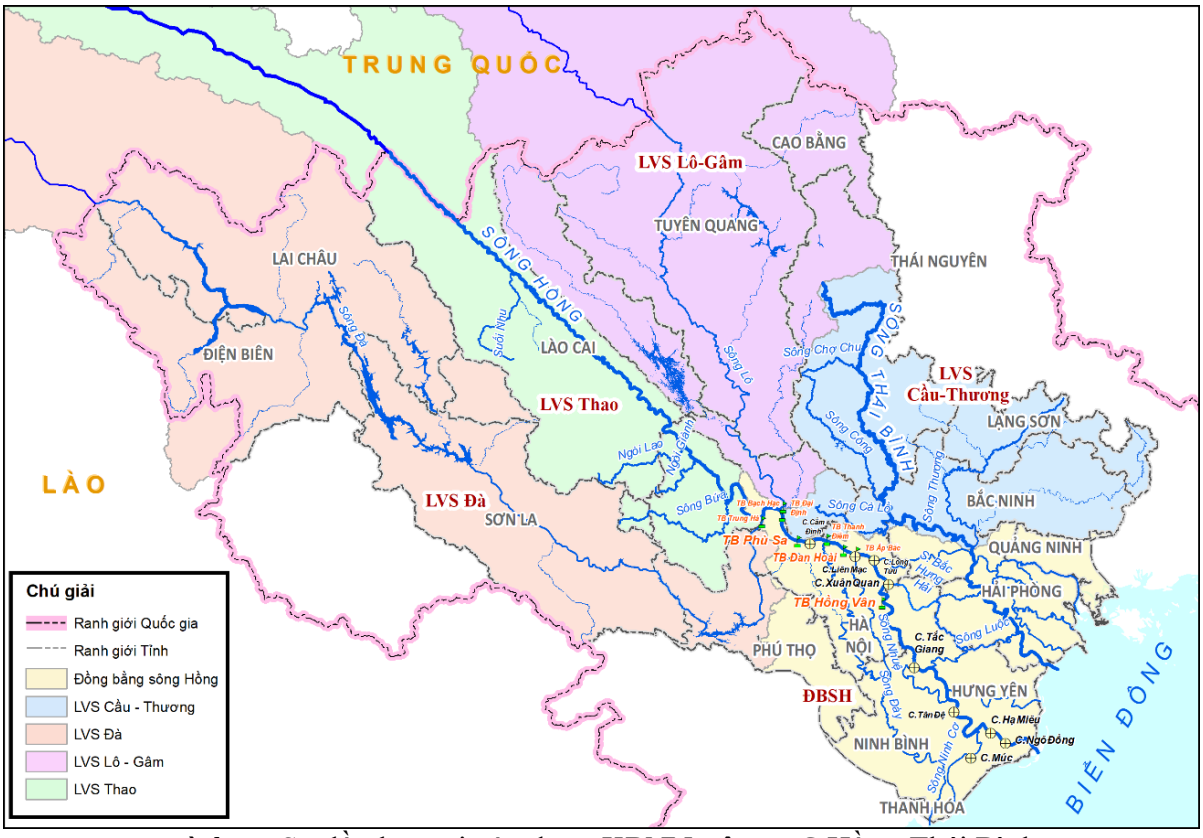
PHỤ LỤC SỐ 1
PHẠM VI XÂY DỰNG KỊCH BẢN

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

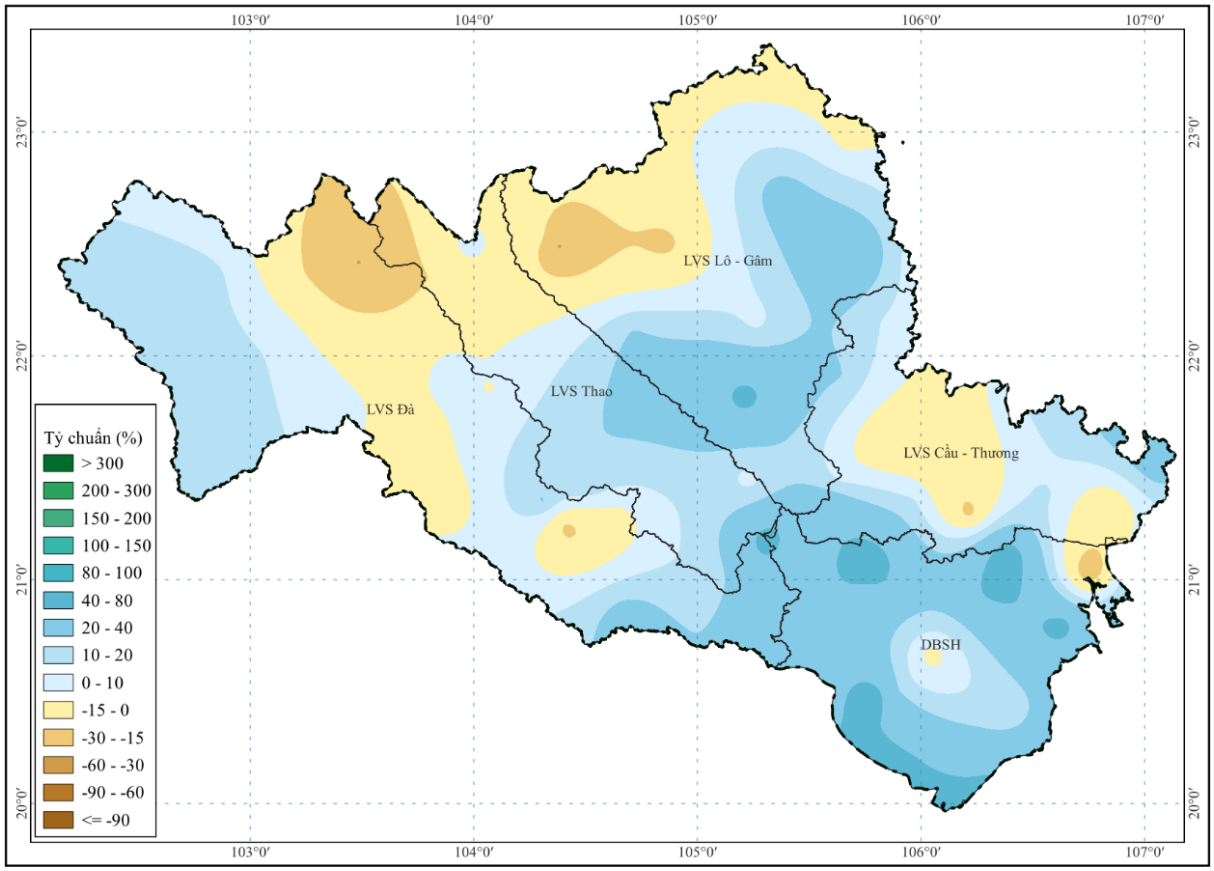
TT	Tên vùng	Phạm vi hành chính (tỉnh/xã)	Diện tích (km^2)
1	**LVS Đà**	***Lai Châu***, ***Lào Cai*** (Mù Cang Chải, Chế Tạo, Khao Mang, Lao Chải, Tả Vạn), ***Điện Biên*** (Mường Lay, Nậm Nèn, Sáng Nhè, Chà Tở, Quảng Lâm, Sín Chải, Pú Nhung, Tủa Thàng, Mường Toong, Nà Bủng, Mường Mùn, Sín Thầu, Na Sang, Tủa Chùa, Mường Tùng, Pa Ham, Si Pa Phìn, Nậm Kè, Mường Chà, Nà Hỳ, Mường Pồn, Thanh Nưa, Chiềng Sinh, Quài Tở, Mường Nhé, Sính Phình), ***Phú Thọ*** (Hương Cần, Quy Đức, Văn Miếu, Tân Mai, Thanh Thủy, Đức Nhàn, Cao Sơn, Tam Nông, Kỳ Sơn, Mường Hoa, Tân Pheo, Tân Hòa, Pà Cò, Đà Bắc, Tu Vũ, Tiền Phong, Mường Thàng, Cao Phong, Yên Sơn, Cự Đồng, Đào Xá, Thung Nai, Xuân Đài, Thịnh Minh, Tân Lạc, Mai Châu, Võ Miếu, Hòa Bình, Thống Nhất, Khả Cửu, Thanh Sơn), ***Hà Nội*** (Ba Vì, Vật Lại, Cổ Đô, Bất Bạt, Suối Hai, Quảng Oai).	26.826
2	**LVS Thao**	***Lào Cai*** (Bản Lầu, Mường Khương, Sơn Lương, Cốc San, Cát Thịnh, Bản Hồ, Thượng Bằng La, Trung Tâm, Mù Cang Chải, Văn Phú, Tú Lệ, Nghĩa Tâm, Hợp Thành, Bát Xát, Cao Sơn, Mường Bo, Tả Van, A Mú Sung, Chiềng Ken, Trấn Yên, Âu Lâu, Phình Hồ, Lào Cai, Gia Hội, Y Tý, Hưng Khánh, Phong Dụ Thượng, Văn Bàn, Tà Si Láng, Võ Lao, Cầu Thia, Trịnh Tường, Việt Hồng, Hạnh Phúc, Nậm Chày, Trạm Tấu, Phong Hải, Nậm Có, Mường Hum, Liên Sơn, Sa Pa, Bảo Hà, Khánh Yên, Chấn Thịnh, Mậu A, Phong Dụ Hạ, Yên Bình, Dương Quỳ, Xuân Ái, Văn Chấn, Minh Lương, Xuân Quang, Tằng Loỏng, Nậm Xé, Châu Quế, Gia Phú, Cam Đường, Đông Cuông, Ngũ Chỉ Sơn, Nam Cường, Bảo Thắng, Tả Phìn, Yên Bái, Bản Xèo, Mỏ Vàng, Quy Mông, Lương Thịnh, Dền Sáng, Lâm Giang, Nghĩa Lộ, Tân Hợp), ***Phú Thọ*** (Vạn Xuân, Xuân Lũng, Văn Miếu, Thượng Long, Lai Đồng, Hạ Hòa, Đồng Lương, Phùng Nguyên, Bằng Luân, Sơn Lương, Đông Thành, Thanh Ba, Tây Cốc, Hiền Quan, Bản Nguyên, Tam Nông, Phú Thọ, Thọ Văn, Đan Thượng, Minh Hòa, Tiên Lương, Long Cốc, Cẩm Khê, Vân Bán, Phú Khê, Liên Minh, Yên Lập, Yên Kỳ, Cự Đồng, Lâm Thao, Tân Sơn, Đào Xá, Minh Đài, Âu Cơ, Vĩnh Chân, Hoàng Cương, Xuân Viên, Hùng Việt, Phong Châu, Trung Sơn, Xuân Đài, Hiền Lương, Võ Miếu, Văn Lang, Chí Tiên, Thu Cúc, Quảng Yên, Khả Cửu, Thanh Sơn, Trạm Thản), ***Sơn La*** (Mường Bang, Mường Cơi, Xím Vàng)	12.191
3	**LVS Lô-Gâm**	***Tuyên Quang, Lào Cai*** (phần còn lại của tỉnh), ***Cao Bằng*** (Sơn Lộ, Cốc Pàng, Cô Ba, Bảo Lâm, Bảo Lạc, Thành Công, Nam Quang, Phan Thanh, Khánh Xuân, Yên Thổ, Lý Bôn, Ca Thành, Xuân Trường, Hưng Đạo, Huy Giáp, Quảng Lâm), ***Phú Thọ*** (Sơn Đông, Vĩnh Hưng, Việt Trì, Hội Thịnh, Bình Phú, Thái Hòa, Bằng Luân, Chân Mộng, Thanh Miếu, Tây Cốc, Đạo Trù, Lập Thạch, Tiên Lữ, Đan Thượng, Tam Sơn, Liên Hòa, Đoan Hùng, Nông Trang, Vân Phú, Vĩnh Thành, Tam Dương Bắc, Hoàng An, Tam Dương, Hải Lựu, Hợp Lý, Đại Đình, Phú Mỹ, Phù Ninh, Dân Chủ, Hy Cương, Chí Đám, Sông Lô, Yên Lãng, Quảng Yên, Trạm Thản, Vĩnh An), ***Thái Nguyên*** (Thượng Minh, Phú Đình,	22.540

TT	Tên vùng	Phạm vi hành chính (tỉnh/xã)	Diện tích (km^2)
		Yên Phong, Yên Thịnh, Nghĩa Tá, Ba Bể, Chợ Đồn, Thượng Quan, Ngân Sơn, Phúc Lộc, Cao Minh, Nghiên Loan, Chợ Rã, Hiệp Lực, Đồng Phúc, Nam Cường, Quảng Bạch, Nà Phặc, Bằng Thành).	
4	**LVS Cầu-Thương**	***Lạng Sơn*** (Cai Kinh, Thống Nhất, Quan Sơn, Tân Thành, Hưng Vũ, Nhất Hòa, Vạn Linh, Châu Sơn, Chiến Thắng, Vân Nham, Bắc Sơn, Bằng Mạc, Hữu Lũng, Thiện Tân, Nhân Lý, Lợi Bác, Xuân Dương, Vũ Lễ, Tri Lễ, Đình Lập, Yên Bình, Hữu Liên, Tân Tri, Tuấn Sơn, Chi Lăng, Vũ Lăng, Tân Đoàn, Thái Bình), ***Thái Nguyên*** (Đức Lương, Tân Khánh, Phú Đình, Hợp Thành, Thành Công, Trung Thành, Bình Thành, Đại Phúc, Tràng Xá, Vĩnh Thông, Văn Lăng, Thần Sa, Quân Chu, Tân Kỳ, Cẩm Giàng, Sảng Mộc, Định Hóa, Yên Phong, Bình Yên, Phúc Thuận, Bách Quang, Tân Thành, Kha Sơn, Quan Triều, Điềm Thụy, Phú Xuyên, Bạch Thông, Chợ Đồn, Đại Từ, Quang Sơn, Đồng Hỷ, La Bằng, Gia Sàng, Vạn Phú, Vô Tranh, Thanh Thịnh, Linh Sơn, Vạn Xuân, Phú Lạc, Phổ Yên, Bá Xuyên, Nghinh Tường, Phú Thịnh, Kim Phượng, Sông Công, La Hiên, Yên Bình, Tân Cương, Đồng Phúc, Côn Minh, Đức Xuân, Trung Hội, Yên Trạch, Phong Quang, Tích Lương, Bắc Kạn, Phú Lương, Phú Bình, Quyết Thắng, Phủ Thông, Phượng Tiến, Chợ Mới, Lam Vỹ, Thanh Mai, Văn Hán, Nam Hòa, Phan Đình Phùng, An Khánh, Võ Nhai, Trại Cau, Dân Tiến), ***Phú Thọ*** (phần còn lại của tỉnh), ***Bắc Ninh*** (Biên Sơn, Yên Định, Vân Hà, Tam Giang, Lục Sơn, Tự Lạn, Nhân Hòa, Tam Tiến, Đào Viên, Ngọc Thiện, Hoàng Vân, Tân Tiến, Biển Động, Đồng Kỳ, Tân Yên, Sơn Động, Yên Phong, Việt Yên, Tuấn Đạo, Vũ Ninh, Tiên Lục, Cảnh Thụy, Tam Đa, Phù Lãng, Trường Sơn, Xuân Cẩm, Yên Thế, Vân Sơn, Đa Mai, Đại Sơn, Đèo Gia, Sa Lý, Nhã Nam, An Lạc, Quang Trung, Tân An, Kiên Lao, Nghĩa Phương, Phúc Hòa, Nếnh, Kinh Bắc, Dương Hưu, Hợp Thịnh, Bắc Giang, Tân Dĩnh, Lục Ngạn, Bố Hạ, Cẩm Lý, Bắc Lũng, Hiệp Hòa, Mỹ Thái, Yên Dũng, Lạng Giang, Yên Trung, Đồng Việt, Kép, Quế Võ, Tây Yên Tử, Sơn Hải, Tân Sơn, Xuân Lương, Phương Liễu, Bảo Đài, Đông Phú, Phượng Sơn, Lục Nam, Nam Dương, Chũ, Tiền Phong), ***TP Hà Nội*** (Xã Tiến Thắng, Xã Sóc Sơn, Xã Đa Phúc, Xã Yên Lãng, Xã Kim Anh, Xã Quang Minh, Xã Mê Linh, Xã Trung Giã, Xã Nội Bài, Phúc Thịnh, Thư Lâm), ***Hải Phòng*** (Chí Linh, Trần Hưng Đạo, Nguyễn Trãi).	12.475
5	**Vùng Đồng bằng sông Hồng**	***Hải Phòng*** (phần còn lại của thành phố)***, Hưng Yên, Ninh Bình, Bắc Ninh*** (phần còn lại của tỉnh), ***Quảng Ninh*** (Hà An, An Sinh, Đông Mai, Yên Tử, Tuần Châu, Liên Hòa, Mạo Khê, Phong Cốc, Quảng La, Hiệp Hòa, Uông Bí, Đông Triều, Bình Khê, Quảng Yên, Hoàng Quế, Vàng Danh), ***TP Hà Nội*** (phần còn lại của thành phố), ***Phú Thọ*** (phần còn lại của tỉnh).	14.828

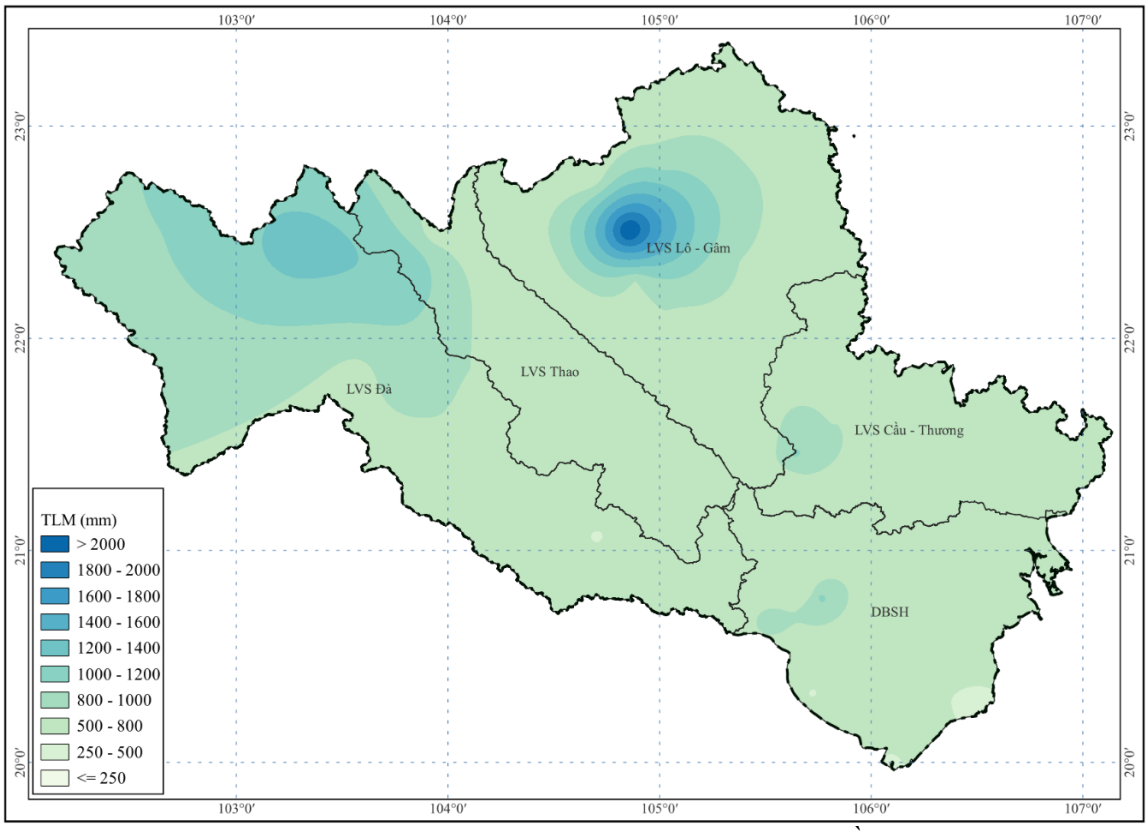
PHỤ LỤC SỐ 2
CÁC SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ KÈM THEO KỊCH BẢN



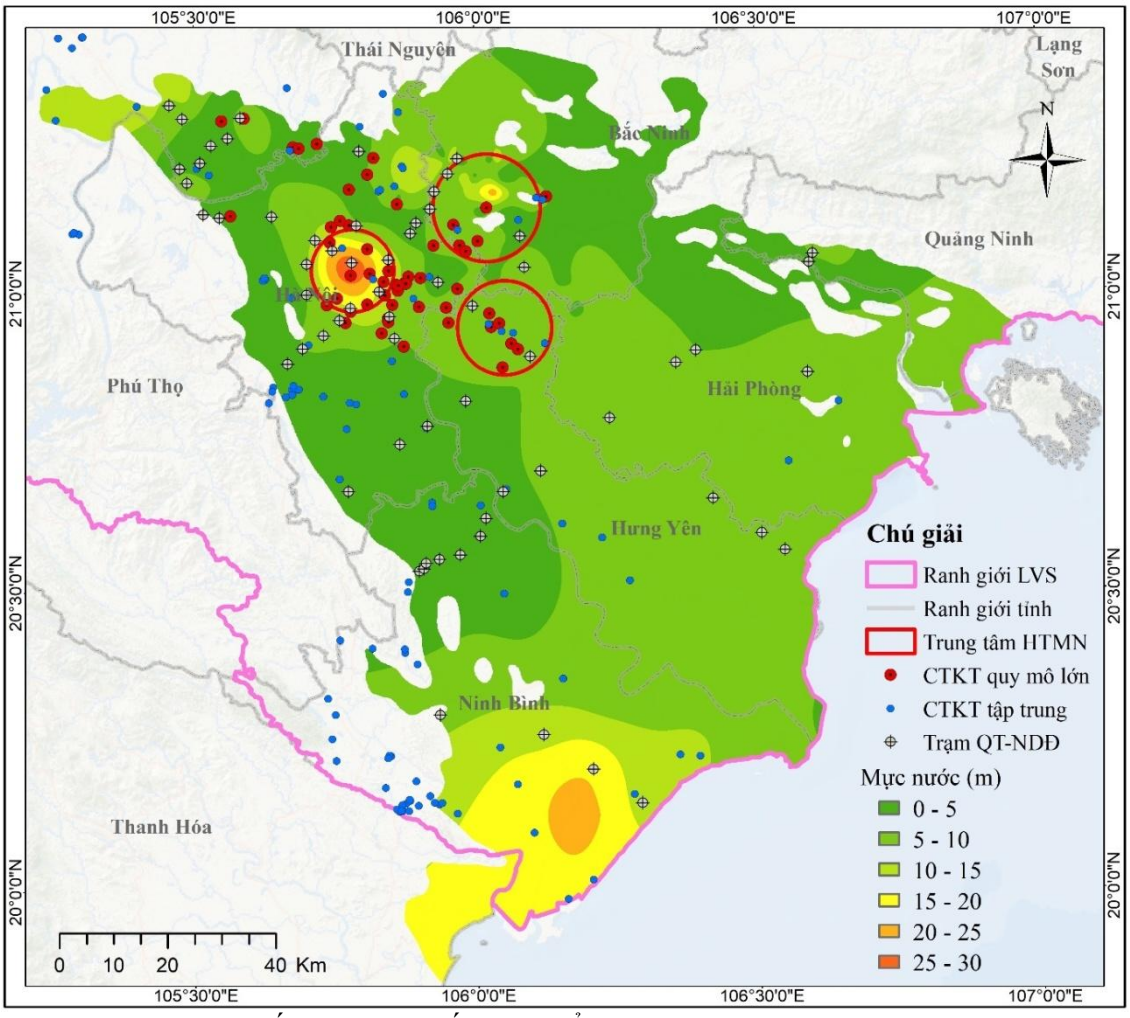
Hình 14. Sơ đồ phạm vi xây dựng KBNN trên LVS Hồng-Thái Bình



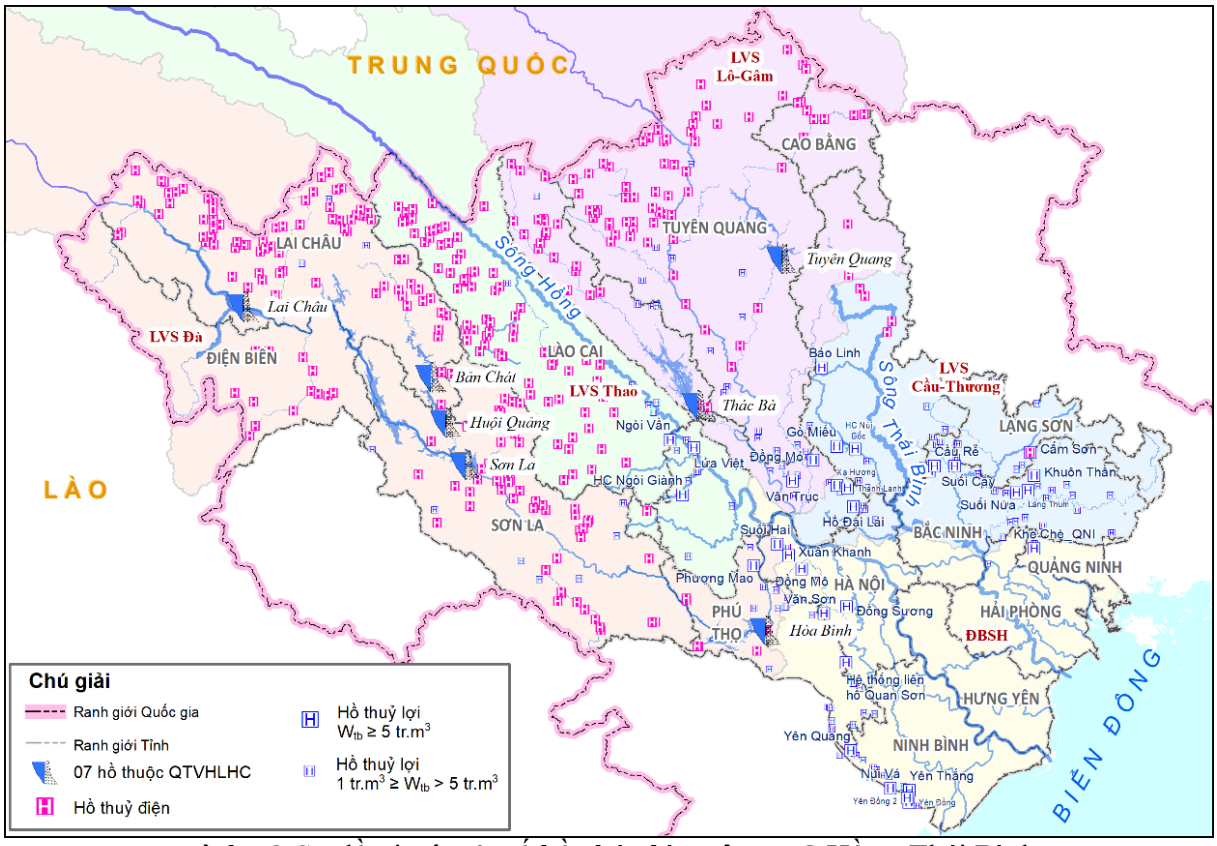
Hình 15. So sánh TLM giai đoạn tháng 6-10/2026 với TLM cùng kỳ TBNN



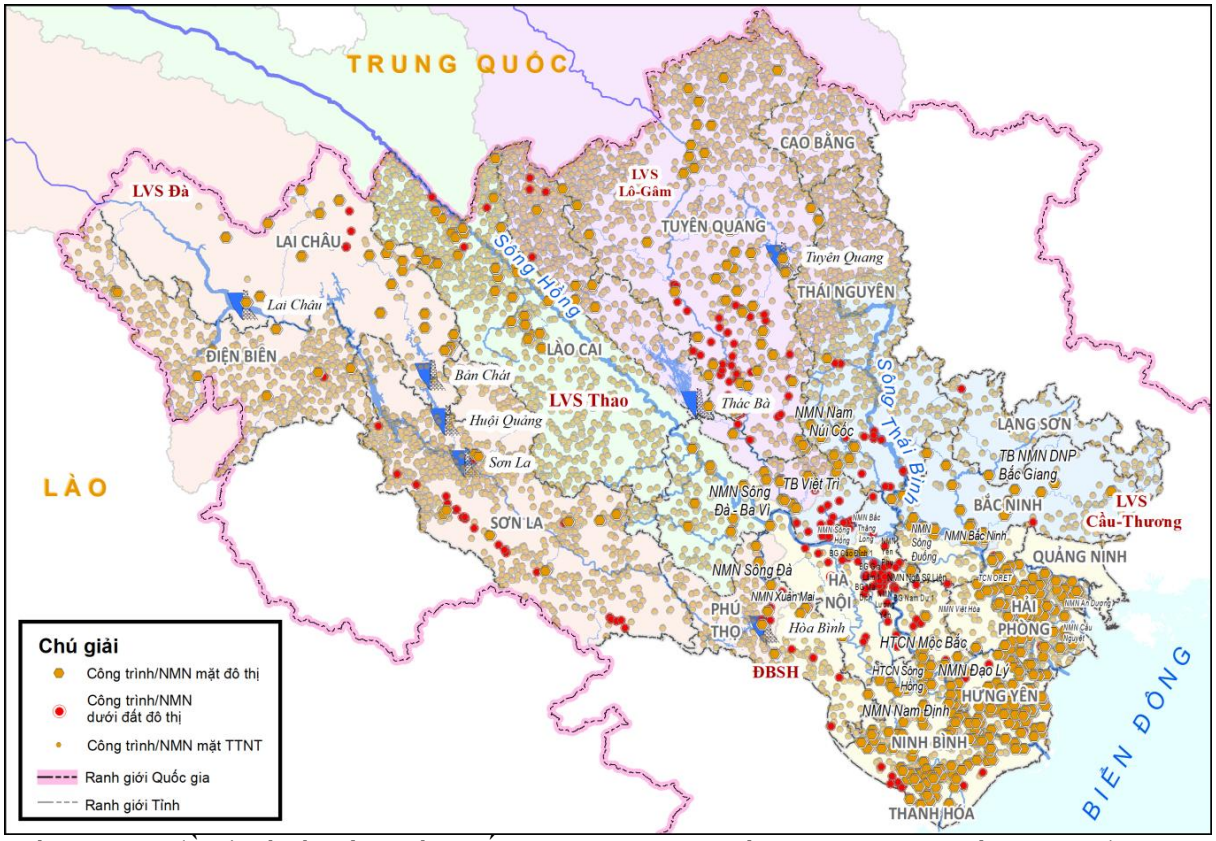
Hình 16. Dự báo TLM tháng 11/2026-6/2027 trên LVS Hồng-Thái Bình



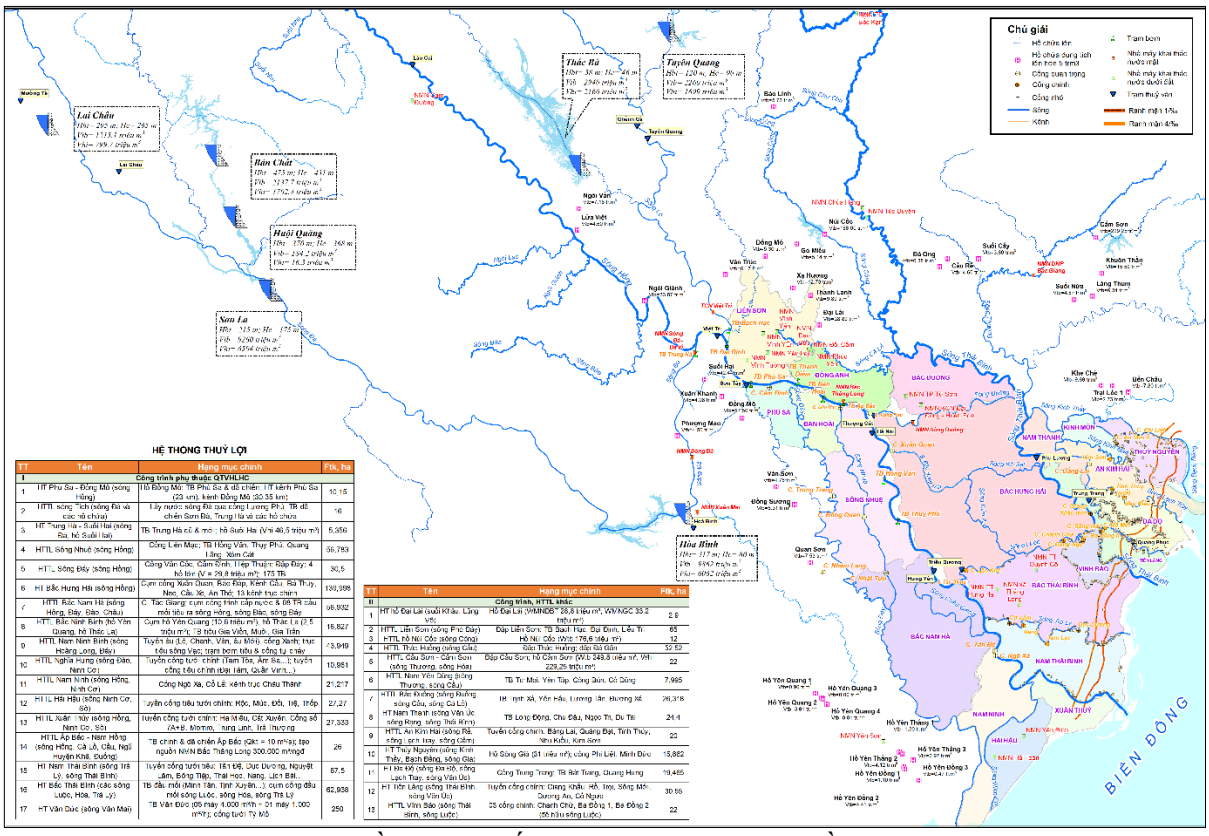
Hình 17.Phân bố mực nước đến thời điểm tháng 6/2027 TCN qp vùng ĐBSH



Hình 18. Sơ đồ vị trí một số hồ chứa lớn trên LVS Hồng-Thái Bình

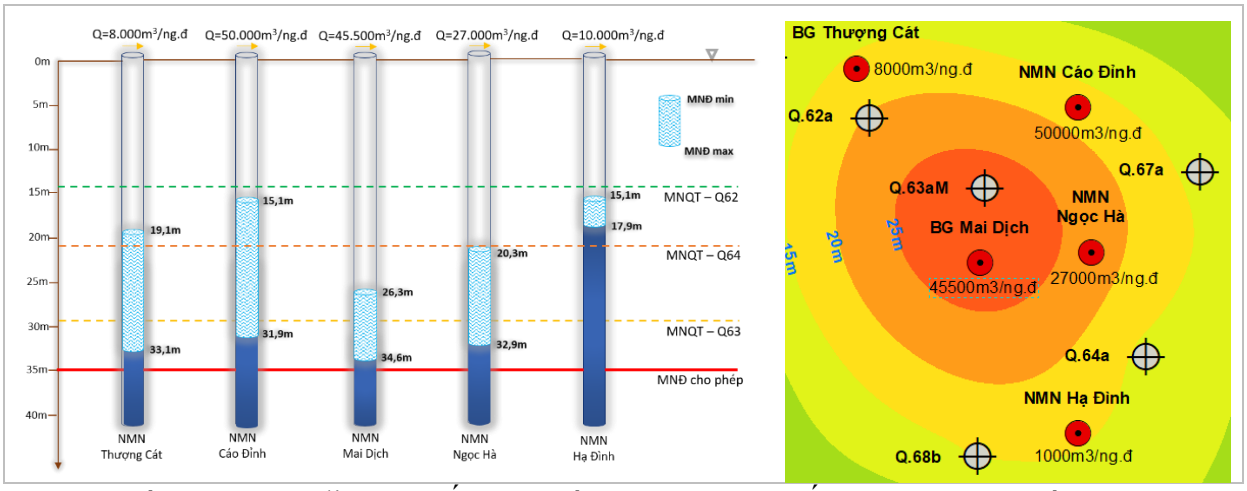


Hình 19. Sơ đồ vị trí các công trình cấp nước sinh hoạt, công nghiệp quy mô lớn trên lưu vực

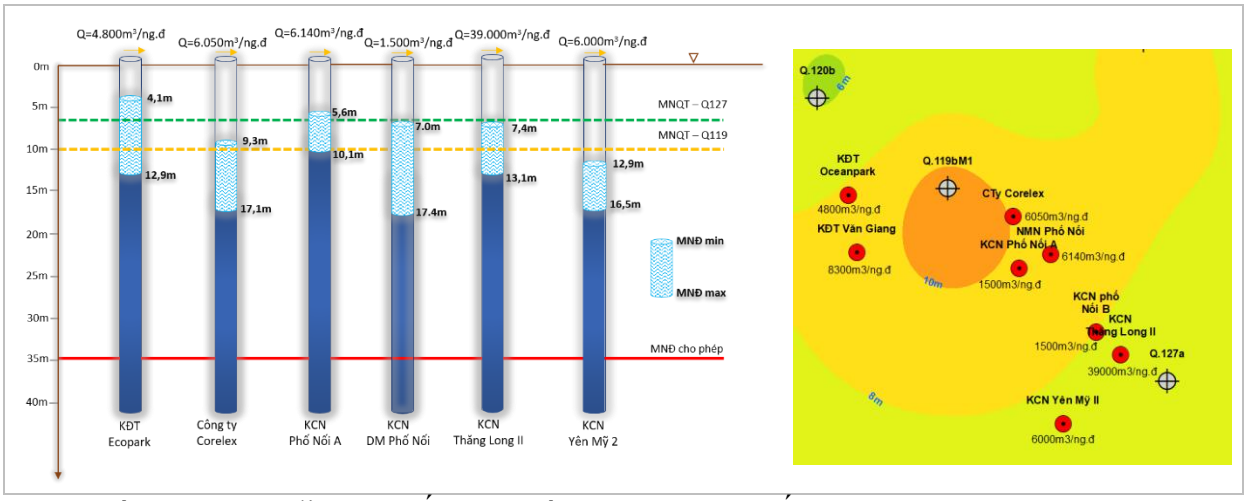


Hình 20. Sơ đồ các hệ thống thủy lợi trên LVS Hồng Thái Bình

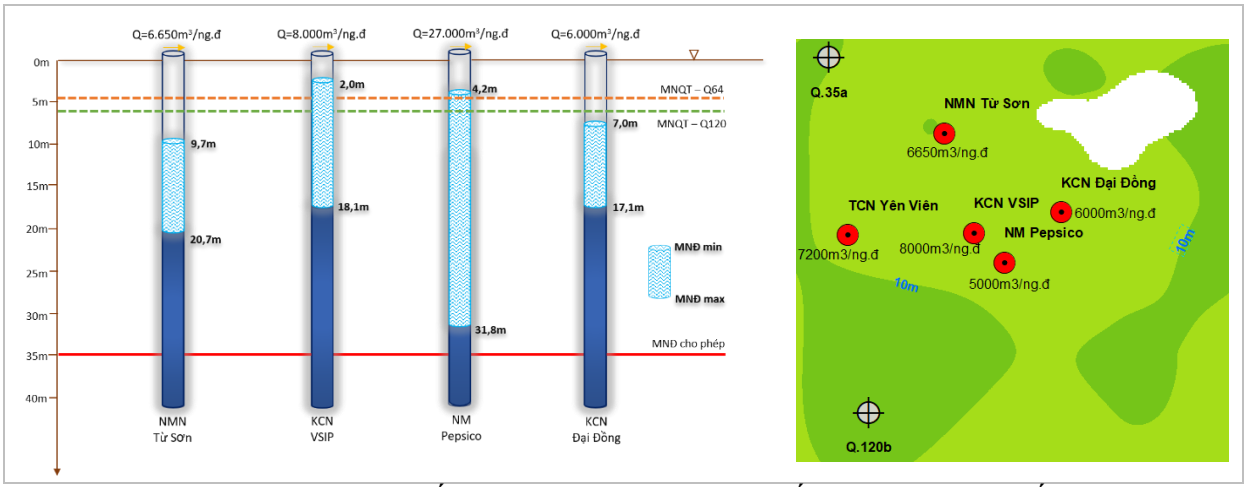
Hình 21. Công trình và lượng nước cấp cho SH, CN trên lưu vực



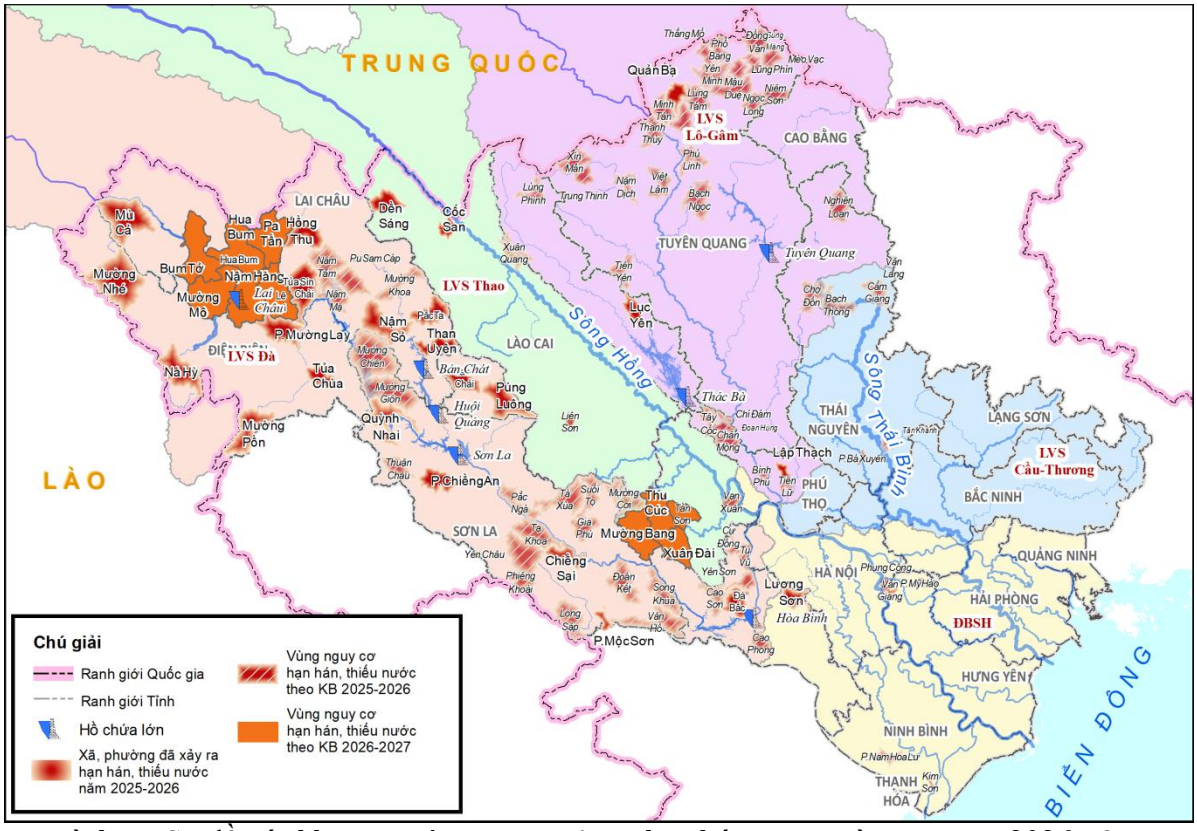
Hình 22.Nhận định xu thế trạng thái mực nước một số khu vực tại TP.Hà Nội



Hình 23.Nhận định xu thế trạng thái mực nước một số khu vực tại tỉnh Hưng Yên



Hình 24.Nhận định xu thế trạng thái mực nước một số khu vực tại TP.Bắc Ninh



Hình 25.Sơ đồ các khu vực có nguy cơ xảy ra hạn hán trong mùa cạn năm 2026-2027

PHỤ LỤC SỐ 3

DANH SÁCH HỒ, CỤM HỒ CHỨA LƯU VỰC SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH

(Quy mô tổng dung tích toàn bộ từ 5 triệu m^3 trở lên)

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

TT	Tên hồ	Vị trí hành chính		Thuộc vùng, tiểu LVS	Thông số mực nước hồ (m)		Thông số dung tích hồ (Tr.m^3)		Dung tích trữ cuối tháng 10/2026 (Tr.m^3)
		Xã, phường	Tỉnh, thành phố		MNDBT	MNC	Toàn bộ	Hữu ích	
1	Ngòi Giành	Âu Cơ	Phú Thọ	Thao	137,7	107,0	36,9	33,9	32,8
2	Ngòi Vần	Đoan Hùng	Phú Thọ	Thao	28,7	25,9	9,54	7,16	8,1
3	Lửa Việt	Chân Mộng	Phú Thọ	Thao	26,5	25,2	6,14	4,60	6,1
4	Phượng Mao	Tu Vũ	Phú Thọ	Đà	41,2	38,9	11,6	4,5	6,8
5	Núi Cốc	Đại Phúc	Thái Nguyên	Cầu Thương	46,2	34,0	176,6	168,0	160,1
6	Bảo Linh	Định Hóa	Thái Nguyên	Cầu Thương	156,0	146,0	6,74	5,73	4,6
7	Gò Miếu	Vạn Phú	Thái Nguyên	Cầu Thương	110,8	92,4	5,60	5,14	4,3
8	Khuôn Thần	Kiên Lao	Bắc Ninh	Cầu Thương	51,0	34,5	16,1	15,6	14,7
9	Làng Thum	Phượng Sơn	Bắc Ninh	Cầu Thương	27,8	21,0	8,14	6,34	7,8
10	Suối Nứa	Đông Phú	Bắc Ninh	Cầu Thương	35,6	29,5	6,28	4,57	5,9
11	Đá Ong	Tam Tiến	Bắc Ninh	Cầu Thương	28,5	21,0	6,71	6,38	5,4
12	Cầu Rễ	Tam Tiến	Bắc Ninh	Cầu Thương	35,5	28,8	5,40	4,60	4,7
13	Suối Cấy	Đồng Kỳ	Bắc Ninh	Cầu Thương	24,0	18,0	5,00	3,80	5,0
14	Cấm Sơn	Tân Thành	Lạng Sơn	Cầu Thương	66,5	51,0	249,8	229,3	231,8
15	Đại Lải	Xuân Hòa	Phú Thọ	Cầu Thương	21,5	14,3	34,4	28,8	25,6
16	Xạ Hương	Tam Đảo	Phú Thọ	Cầu Thương	91,5	66,0	13,4	12,7	12,7
17	Thanh Lanh	Bình Tuyền	Phú Thọ	Cầu Thương	76,6	62,2	10,6	9,9	10,1
18	Đồng Mỏ	Đạo Trù	Phú Thọ	Lô Gâm	68,7	51,6	5,47	5,30	3,5
19	Vân Trục	Lập Thạch	Phú Thọ	Lô Gâm	40.15	33.00	7,67	6,17	7,7
20	Bến Châu	Bình Khê	Quảng Ninh	ĐBSH	29,6	20,5	8,56	7,80	7,6
21	Khe Chè	An Sinh	Quảng Ninh	ĐBSH	23,5	14,9	10,2	9,7	9,3
22	Đồng Mô	Đoài Phương	TP. Hà Nội	ĐBSH	21,5	13,0	61,9	57,5	52,6
23	Suối Hai	Quảng Oai	TP. Hà Nội	ĐBSH	24,9	15,2	46,9	42,4	32,6
24	Quan Sơn	Hồng Sơn	TP. Hà Nội	ĐBSH	5,8	3,0	7,86	7,53	6,7

TT	Tên hồ	Vị trí hành chính		Thuộc vùng, tiểu LVS	Thông số mực nước hồ (m)		Thông số dung tích hồ ($Tr.m^3$)		Dung tích trữ cuối tháng 10/2026 ($Tr.m^3$)
		Xã, phường	Tỉnh, thành phố		MNDBT	MNC	Toàn bộ	Hữu ích	
25	Đồng Sương	Liên Sơn	TP. Hà Nội	ĐBSH	18,2	13,0	10,50	8,50	10,4
26	Văn Sơn	Xuân Mai	TP. Hà Nội	ĐBSH	19,5	13,0	6,75	4,75	5,8
27	Xuân Khanh	Tùng Thiện	TP. Hà Nội	ĐBSH	19,3	12,5	5,60	4,98	5,4
28	Cụm hồ Yên Quang								
28.1	Yên Quang 1	Yên Trị	Phú Thọ	ĐBSH	15,6	12,0	1,04	0,90	1,0
28.2	Yên Quang 2	Nho Quan	Ninh Bình	ĐBSH	14,7	11,5	4,29	3,91	4,3
28.3	Yên Quang 3	Nho Quan	Ninh Bình	ĐBSH	14,7	11,5	4,29	3,91	4,3
28.4	Yên Quang 4	Nho Quan	Ninh Bình	ĐBSH	13,4	10,5	1,00	0,81	1,0
29	Cụm hồ Yên Đồng								
29.1	Yên Đồng 1	Trung Sơn	Ninh Bình	ĐBSH	3,1	1,5	1,28	1,10	1,2
29.2	Yên Đồng 2	Đồng Thái	Ninh Bình	ĐBSH	2,9	1,5	6,42	4,41	6,2
29.3	Yên Đồng 3	Đồng Thái	Ninh Bình	ĐBSH	2,8	1,5	0,827	0,473	0,8
30	Cụm hồ Yên Thắng								
30.1	Yên Thắng 1	YênThắng	Ninh Bình	ĐBSH	3,5	1,0	1,60	1,30	1,6
30.2	Yên Thắng 2	YênThắng	Ninh Bình	ĐBSH	3,5	1,0	4,36	4,12	4,4
30.3	Yên Thắng 3	YênThắng	Ninh Bình	ĐBSH	3,5	1,0	1,04	0,97	1,0

PHỤ LỤC SỐ 4

CÁC VÙNG, KHU VỰC CÓ NGUY CƠ XẢY RA HẠN HÁN, THIẾU NƯỚC

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

TT	LVS	Tỉnh	Xã, phường đã xảy ra hạn hán, thiếu nước năm 2025-2026	Dự báo các xã, phường có nguy cơ thiếu nước năm 2026-2027
1	**LVS Đà**	**Điện Biên**	Tủa Chùa, Mường Nhé, Mường Pồn, P. Mường Lay và Nà Hỳ	Tủa Chùa, Mường Nhé, Mường Pồn, P. Mường Lay và Nà Hỳ (06) Mường Toong, Nậm Kè, Quảng Lâm, Sín Thầu (04)
		Lai Châu	Hồng Thu, Hua Bum, Nậm Mạ, Nậm Sỏ, Than Uyên, Pu Sam Cáp, Nậm Tăm, Mù Cả, Tủa Sín Chải, Pắc Ta, Lê Lợi.	1. Hồng Thu, Hua Bum, Nậm Mạ, Nậm Sỏ, Than Uyên, Pu Sam Cáp, Nậm Tăm, Mường Khoa, Mù Cả, Tủa Sín Chải, Pắc Ta, Lê Lợi (12). 2. Bum Nưa, Dào San, Khổng Lào, Mường Tè, Pa Ủ, Phong Thổ, Sin Suối Hồ, Sìn Hồ, Thu Lũm, Tà Tổng, Tân Phong, Đoàn Kết; Bum Tở, Mường Mô, Nậm Hàng, Pa Tần (17)
		Phú Thọ	Cao Sơn, Cự Đồng, Cao Phong, Đà Bắc, Tân Lạc, Lương Sơn.	Cao Sơn, Cự Đồng, Cao Phong, Tu Vũ, Đà Bắc, Tân Lạc, Lương Sơn (07).
		Sơn La	Vân Hồ, P. Mộc Sơn, Đoàn Kết, Chiềng Sơn, P. Chiềng An, Quỳnh Nhai, Mường Chiên, Tà Xùa, Chiềng Sại.	Vân Hồ, P. Mộc Sơn, Đoàn Kết, Chiềng Sơn, P. Chiềng An, Quỳnh Nhai, Mường Chiên, Tà Xùa, Chiềng Sại (09). Gia Phù, Lóng Sập, Mường Giôn, Song Khủa, Pắc Ngà, Phiêng Khoài, Suối Tọ, Tạ Khoa, Thuận Châu, Yên Châu, Mường Cơi (11). Mường Bang, Vân Hồ (02)
2	**LVS Lô-Gâm**	**Lào Cai**	Lùng Phình, Lao Chải, Lục Yên	Lùng Phình, Lao Chải, Lục Yên (03)
		Phú Thọ	Lập Thạch	Lập Thạch (01) Chân Mộng, Tây Cốc, Chí Đám, Đoan Hùng, Bình Phú (05)
		Tuyên Quang	Đồng Văn, Yên Minh, Xín Mần, Quản Bạ, Mèo Vạc, Minh Tân	Đồng Văn, Yên Minh, Xín Mần, Quản Bạ, Mèo Vạc, Minh Tân. (06) Phố Bảng, Lũng Phìn, Sủng Máng, Niêm Sơn, Thắng Mố, Mậu Duệ, Ngọc Long, Lùng Tám, Thanh Thủy, Phú Linh, Bạch Ngọc, Thuận Hòa, Việt Lâm, Tiên Yên, Trung Thịnh, Nậm Dịch (16).
3	**LVS Thao**	**Lào Cai**	Cốc San, Dền Sáng, Púng Luông	Cốc San, Dền Sáng, Púng Luông (03). Xuân Quang, Liên Sơn (02).
		Phú Thọ	Yên Lập, Yên Thủy, Kim Bôi, Tam Dương, Yên Lạc	Yên Lập, Yên Thủy, Kim Bôi, Tam Dương, Yên Lạc (05). Yên Sơn, Tiên Lữ, Vạn Xuân, Cao Sơn (04 xã).

TT	LVS	Tỉnh	Xã, phường đã xảy ra hạn hán, thiếu nước năm 2025-2026	Dự báo các xã, phường có nguy cơ thiếu nước năm 2026-2027
4	**LVS Cầu-Thương**	**Phú Thọ**	Tân Sơn	Tân Sơn (01)
		Thái Nguyên	Tân Kỳ, Xuân Dương, Phủ Thông, Quân Chu, Bạch Thông, Phú Đình	Tân Kỳ, Xuân Dương, Phủ Thông, Quân Chu, Bạch Thông, Phú Đình (06). Bá Xuyên, Tân Khánh, Văn Lang, Cẩm Giàng (04)
5	**ĐBSH**	**Hưng Yên**	Khóai Châu, Long Hưng	Khoái Châu, Long Hưng (02). Mỹ Hào, Phụng Công, Văn Giang (03)
		Ninh Bình	Nam Hoa Lư, Kim Sơn	Nam Hoa Lư, Kim Sơn (02)

PHỤ LỤC SỐ 5

CÁC VÙNG, KHU VỰC CÓ NGUY CƠ XẢY RA THIẾU NƯỚC DO GIA TĂNG Ô NHIỄM, XÂM NHẬP MẶN

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

TT	Tên	Khu vực đã và có nguy cơ gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn (vị trí/ xã/ tỉnh)
I	**Khu vực có nguy cơ gia tăng ô nhiễm**	
1	Hệ thống thủy lợi Sông Nhuệ *(sông Hồng)* Hệ thống thủy lợi Sông Đáy *(sông Hồng)*	Khu vực Cầu Tó, Cự Đà, Cầu Chiếc, Đồng Quan, Cống Thần, cống Nhật Tựu, cầu Mai Lĩnh, cầu Sắt, Hữu Bị
2	Hệ thống Bắc Hưng Hải *(sông Hồng)*	- Các tuyến sông, kênh trục chính bị ô nhiễm nặng: + Hà Nội: Sông Cầu Bây. + Hưng Yên: Sông Bần Vũ Xá, sông Đình Dù và kênh Trần Thành Ngọ. + Hải Dương cũ: Sông Kim Sơn và sông Đình Đào. - Các cống đầu mối và cống nội đồng trọng điểm: + Cống điều tiết đầu mối/hạ lưu: Xuân Quan, Cầu Xe, An Thổ. + Các cống nội đồng: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Kênh Cầu, Ngọc Đà, Ngọc Lâm, Phần Hà, Bình Lâu, Bá Thủy và Cầu Cất.
3	Hệ thống thủy lợi Bắc Đuống *(sông Đuống, sông Cầu, sông Cà Lồ)*	- Tại các làng nghề Đa Hội, Cầu Nét (Đông Thọ), Phú Lâm, Phong Khê, Khúc Xuyên, Đặng Xá sông Ngũ Huyện Khê; - Tại các cống Đặng Xá, Long Tửu....
4	Hệ thống thủy lợi Áp Bắc - Nam Hồng *(sông Hồng, sông Cà Lồ, sông Cầu, sông Ngũ Huyện Khê, sông Đuống)*	
5	Hệ thống thủy lợi Bắc Nam Hà *(sông Hồng, sông Đáy, sông Đào, sông Châu)*	Tại trạm Bơm Quán Chuột và Kênh Gia và các công trình phía trong hệ thống như đập An Bài (sông Châu Giang), đầu kênh CG 16, đầu kênh S48, cầu Chủ (sông Châu Giang).
II	**Khu vực có nguy cơ gia tăng xâm nhập mặn**	
1	Hệ thống thủy lợi Nghĩa Hưng *(sông Đào, sông Ninh Cơ)*	Nguy cơ XNM cuối hệ thống
2	Hệ thống thủy lợi Nam Ninh *(sông Hồng, sông Ninh Cơ)*	Nguy cơ XNM cuối hệ thống
3	Hệ thống thủy lợi Hải Hậu *(sông Ninh Cơ, sông Sò)*	Nguy cơ XNM cuối hệ thống
4	Hệ thống thủy lợi Xuân Thủy	Nguy cơ XNM cuối hệ thống

TT	Tên	Khu vực đã và có nguy cơ gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn (vị trí/ xã/ tỉnh)
	(sông Hồng, sông Ninh Cơ, sông Sò)	
5	Hệ thống Nam Thái Bình *(sông Trà Lý, sông Thái Bình)*	Tình trạng xâm nhập mặn diễn biến phức tạp
6	Hệ thống Bắc Thái Bình *(sông Luộc, sông Hóa, sông Trà Lý)*	Khu vực các xã Long Hưng, Diên Hà, Thần Khê, Ngự Thiên, Bắc Tiên Hưng, Quỳnh An, Ngọc Lâm, Nguyễn Du, Thái Ninh, Đông Thái Ninh, Đông Thụy Anh
7	Hệ thống Nam Thanh *(sông Văn Úc, sông Rạng, sông Thái Bình)*	Thiếu nước do mặn xâm nhập; công trình xuống cấp, kênh bồi lắng
8	Hệ thống thủy lợi An Kim Hải *(sông Rế, sông Lạch Tray, sông Cấm)*	Nguy cơ xâm nhập mặn và ô nhiễm nguồn nước thô, mực nước sông giảm gây khó khăn cho việc vận hành công trình lấy nước tự chảy.
9	Hệ thống Thủy Nguyên *(sông Kinh Thầy, Bạch Đằng, sông Giá)*	Mực nước sông giảm gây khó khăn cho việc vận hành công trình lấy nước tự chảy, đặc biệt tại cống Bính.
10	Hệ thống Đa Độ *(sông Đa Độ, sông Lạch Tray, sông Văn Úc)*	Nguy cơ xâm nhập mặn và ô nhiễm nguồn nước thô, mực nước sông giảm gây khó khăn cho việc vận hành công trình lấy nước tự chảy.
11	Hệ thống Tiên Lãng *(sông Thái Bình, sông Văn Úc)*	Hiện tượng xâm nhập mặn lấn sâu vào các cửa sông, làm giảm lượng nước ngọt dự trữ và gây khó khăn cho việc lấy nước tự chảy vào các kênh trục chính phục vụ sản xuất nông nghiệp.
12	Hệ thống thủy lợi Vĩnh Bảo *(sông Thái Bình, sông Luộc)*	Nguy cơ xâm nhập mặn và ô nhiễm nguồn nước thô, mực nước sông giảm gây khó khăn cho việc vận hành công trình lấy nước tự chảy, đặc biệt tại cống Ba Đồng.

MỤC LỤC

A. HIỆN TRẠNG NGUỒN NƯỚC VÀ DỰ BÁO XU THẾ DIỄN BIẾN MƯA, DÒNG CHẢY TRÊN SÔNG VÀ MỰC NƯỚC DƯỚI ĐẤT 5

I. Hiện trạng nguồn nước 5

1. Hiện trạng nguồn nước mưa, nước mặt 5

2. Hiện trạng nguồn nước dưới đất 6

3. Hiện trạng tích nước của các hồ chứa 7

II. Dự báo xu thế diễn biến mưa, dòng chảy trên sông, mực nước trong các tầng chứa dưới đất 8

1. Xu thế thời tiết 8

2. Xu thế diễn biến lượng mưa 9

3. Xu thế diễn biến dòng chảy 9

4. Xu thế diễn biến mực nước triều 10

5. Mực nước trong các tầng chứa nước dưới đất 10

B. NHU CẦU KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC CỦA CÁC NGÀNH 11

I. Nhu cầu khai thác, sử dụng nước của các ngành sử dụng nước chính 11

1. Cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp, kinh doanh dịch vụ 11

2. Nhu cầu nước cho nông nghiệp 11

3. Nhu cầu nước cho sản xuất thủy điện 12

II. Nhu cầu nước đảm bảo dòng chảy tối thiểu, giao thông thủy, du lịch, môi trường, sinh thái và các nhu cầu khác 13

C. NHẬN ĐỊNH TRẠNG THÁI CỦA NGUỒN NƯỚC TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH 13

I. Đối với 07 hồ chứa thủy điện lớn 14

1. Vai trò của các hồ chứa lớn trong đảm bảo nhu cầu khai thác, sử dụng nước của các ngành 14

2. Kịch bản sử dụng nước các ngành trên lưu vực chịu ảnh hưởng điều tiết của 07 hồ có tính đến ảnh hưởng của El Niño: 14

3. Đánh giá mức độ, khả năng đáp ứng nguồn nước của 07 hồ về lượng theo các kịch bản sử dụng nước: 15

4. Ảnh hưởng của hạ thấp lòng dẫn, ô nhiễm nguồn nước đến khả năng tiếp cận nguồn nước sau điều tiết của các hồ 19

II. Đối với các lưu vực sông, tiểu lưu vực sông 23

1. Lưu vực sông Đà 23

2. Lưu vực sông Lô-Gâm 23

3. Lưu vực sông Thao 24

4. Lưu vực sông Cầu-Thương 24

5. Vùng Đồng bằng sông Hồng 25

III. Đối với nguồn nước dưới đất 25
1. Đối với thành phố Hà Nội 25
2. Đối với tỉnh Hưng Yên 26
3. Đối với tỉnh Bắc Ninh 26
IV. Nhận định tổng thể trạng thái của nguồn nước trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình 26
1. Đối với nguồn nước mặt: 26
2. Đối với nguồn nước dưới đất 27
V. KIẾN NGHỊ 28