



**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
CỤC THỦY LỢI**

**Nhiệm vụ: “Giám sát, dự báo chất lượng nước
trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải, phục
vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025”**

BẢN TIN DỰ BÁO THÁNG 7

Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS VŨ QUỐC CHÍNH

Đơn vị thực hiện: VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Hà Nội – 31/7/2025

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN CỤC THỦY LỢI

Nhiệm vụ: “Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025”

BẢN TIN DỰ BÁO THÁNG 7

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ **CƠ QUAN THỰC HIỆN**
VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Th.S Vũ Quốc Chính

Thông tin chung

Nhiệm vụ “Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025” do Cục Thủy lợi quản lý. Đơn vị thực hiện là Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường - Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam. Các nội dung chính nhiệm vụ thực hiện năm 2025, gồm: (i) Lấy mẫu quan trắc chất lượng nước 7 đợt tại 15 vị trí vào các tháng 1, 2, 3, 4, 7 và 8. Trong đó tháng 1, 2, 4, 7 và 8 lấy 1 đợt/ tháng; tháng 3 lấy 2 đợt/ tháng; (ii) Dự báo các chỉ tiêu DO, BOD₅ và NH₄⁺ theo tuần/tháng tại các vị trí lấy mẫu trong tháng quan trắc (các tháng 2, 3, 4 và 2 tuần đầu tháng 7). Kết quả quan trắc và dự báo được xây dựng thành các bản tin, gửi cho đơn vị quản lý và các đơn KTCTTL tại các địa phương vùng dự án.

Bản tin dự báo tháng 7/2025 là kết quả dự báo các thông số DO, BOD₅ và NH₄⁺ từ ngày 1/4 - 30/4/2025; Kết quả quan trắc chất lượng nước trong tháng ngày 9/04/2025.

Hà Nội – 31/7/2025

BẢN TIN DỰ BÁO THÁNG 7/2025

THÔNG TIN CHUNG CỦA NHIỆM VỤ

- Nhiệm vụ:** Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp.
- Đơn vị thực hiện:** Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường
- Người cung cấp thông tin:** ThS Vũ Quốc Chính
- Đơn vị nhận thông tin:** Các đơn vị quản lý sử dụng nước trong hệ thống Bắc Hưng Hải
- Vị trí dự báo và lấy mẫu quan trắc:** 15 vị trí (bảng 1)

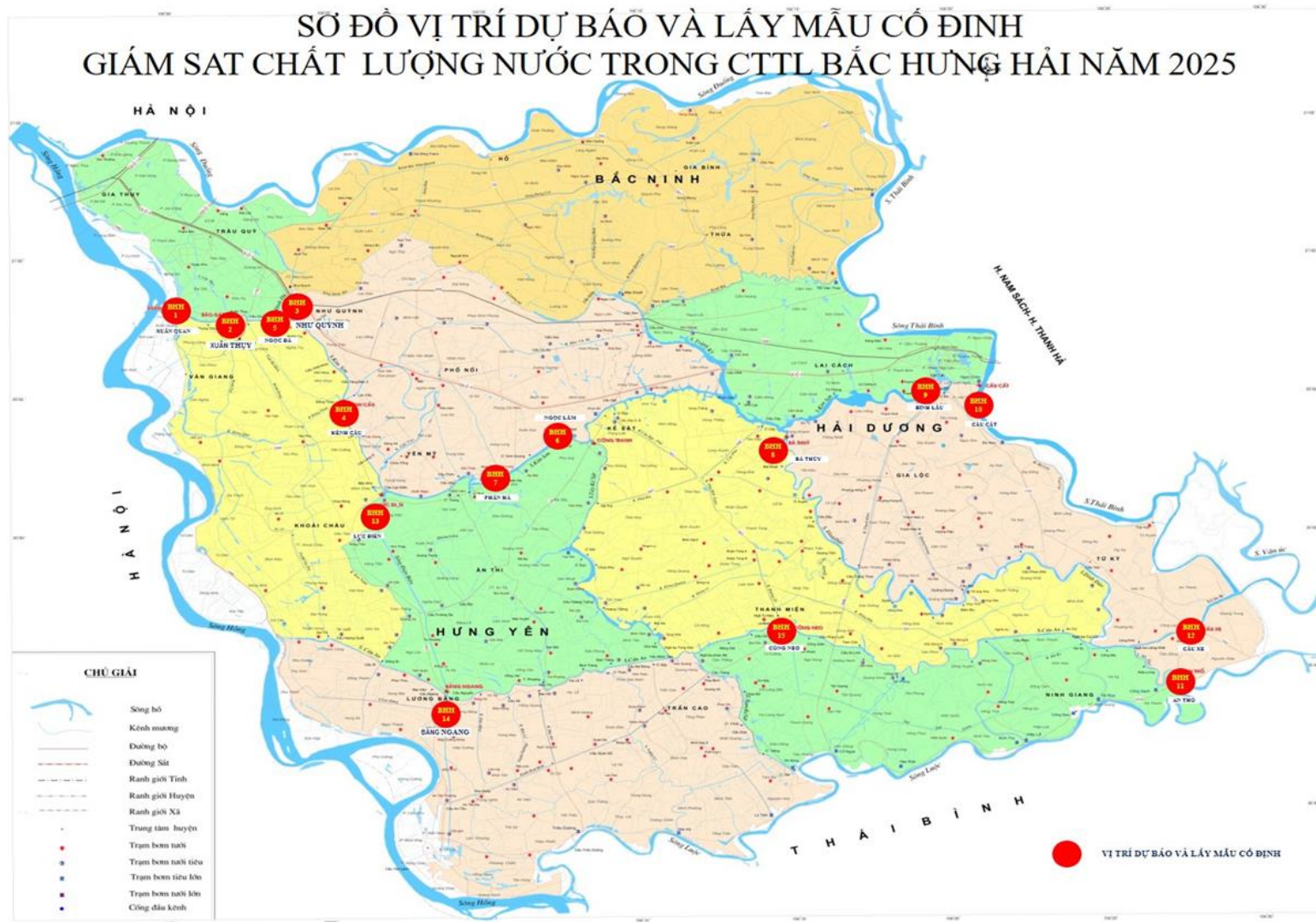
Bảng 1: Vị trí dự báo chất lượng nước hệ thống thủy lợi Bắc Hưng Hải năm 2025

TT	KH mẫu	Vị trí lấy mẫu	Địa điểm	Tọa độ	Mục đích giám sát
1	BHH1	Cổng Xuân Quan	Xuân Quan, Văn Giang, Hưng Yên	N20°58'19,3" E105°55'10,7"	- Kiểm tra nước sông Hồng trước khi chảy vào hệ thống BHH - Nguồn nước có thể bị ảnh hưởng bởi nước ô nhiễm từ cống Xuân Thụy
2	BHH2	Cổng Xuân Thụy	Kiên Ky, Gia Lâm, Hà Nội	N20°58'13,7" E105°56'58,1"	- Kiểm tra nước sông Cầu Bậy trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt, công nghiệp quận Long Biên và Gia Lâm.
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh	TT Như Quỳnh, Văn Lâm, Hưng Yên	N20°59'05,5" E105°58'48,2"	- Kiểm tra nước sông Đình Dù cấp cho SXNN và NTTS khu vực huyện Văn Lâm (Hưng Yên) và huyện Thuận Thành (Bắc Ninh) qua TB Như Quỳnh - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt khu vực TT Như Quỳnh, nước thải các KCN: Như Quỳnh A, Như Quỳnh B và Tân Quang
4	BHH4	Cổng Kênh Cầu	Đồng Than, Yên Mỹ, Hưng Yên	N20°55'40,7" E106°00'29,0"	- Kiểm tra nước sông Kim Sơn cấp cho SXNN và NTTS khu vực huyện Văn Giang và hạ lưu phía Bắc hệ

<i>TT</i>	<i>KH mẫu</i>	<i>Vị trí lấy mẫu</i>	<i>Địa điểm</i>	<i>Tọa độ</i>	<i>Mục đích giám sát</i>
					thống. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của các nguồn thải khu vực Gia Lâm, Long Biên xả qua cống Xuân Thụy; Nước thải KCN Như Quỳnh từ sông Đình Dù ra sông Kim Sơn tại cầu Tăng Bảo
5	BHH5	Cống Ngọc Đà	Thôn Ngọc Đà, xã Tân Quang, Văn Lâm, Hưng Yên	N20°58'58,2" E105°58'38,7"	- Kiểm tra nước kênh Kiên Thành tiêu ra sông Đình Dù. - Bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt, công nghiệp khu Tân Quang, Như Quỳnh A, Phú Thụy, Trâu Quỳ.
6	BHH6	Cống Ngọc Lâm	Xã Ngọc Lâm, Mỹ Hào, Hưng Yên	N20°55'44,1" E106°19'20,7"	- Kiểm tra nước sông Cầu Lường trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải KCN Minh Đức, các doanh nghiệp ven sông Cầu Lường ở xã Ngọc Lâm, Xuân Dục, Bạch Sam (huyện Mỹ Hào, Hưng Yên).
7	BHH7	Cống Phần Hà	Xã Bắc Sơn, Ân Thi, Hưng Yên	N20°52'25,1" E106°05'21,3"	- Kiểm tra nước kênh Trần Thành Ngọ trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải KCN Dệt may phố Nối, KCN Thăng Long 2, nước thải sinh hoạt và các doanh nghiệp dọc đường 5, làng nghề thu gom phế liệu Phan Bôi của xã Dị Sử (huyện Mỹ Hào, Hưng Yên).
8	BHH8	Cống Bá Thủy	Trùng Khánh, Gia Lộc, Hải Dương	N20°58'27,8" E106°14'36,1"	- Nước sông Kim Sơn chảy vào sông Đình Đào, cấp nước tưới cho huyện Bình Giang, Thanh Miện, Gia Lộc, tỉnh Hải Dương - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải TP Hải Dương khu vực nhà máy sứ, bệnh viện tỉnh HD chảy vào sông Kim Sơn.
9	BHH9	Cống	P. Tân	N20°55'44,1"	Tiêu nước thải TP Hải Dương khu

TT	KH mẫu	Vị trí lấy mẫu	Địa điểm	Tọa độ	Mục đích giám sát
		Bình Lâu	Bình, TP Hải Dương	E106 ⁰ 19'20,7"	vực nhà máy sứ, bệnh viện tỉnh HD chảy vào sông Kim Sơn.
10	BHH10	Cống Cầu Cát	P. Lê Thanh Nghị, TP. Hải Dương, Hải Dương	N20 ⁰ 53'35,12" E106 ⁰ 08'2,36"	- Kiểm tra nước sông Kim Sơn cấp cho SXNN và NTTS khu vực TP Hải Dương, huyện Tứ Kỳ và nước tiêu hệ thống ra sông Thái Bình. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước tiêu TP Hải Dương.
11	BHH11	Cống An Thổ	Hà Thanh, Tứ Kỳ, Hải Dương	N20044'58,0" E106028'18,5"	Kiểm tra nước sông An Thổ cấp cho SXNN và NTTS vùng hạ du Ninh Giang, và nước tiêu hệ thống ra sông Luộc.
12	BHH12	Cống Cầu Xe	Quang Trung, Tứ Kỳ, Hải Dương	N20046'39,1" E106027'46,6"	Kiểm tra nước sông Cầu Xe cấp cho SXNN và NTTS vùng hạ du huyện Ninh Giang và nước tiêu hệ thống ra sông Thái Bình.
13	BHH13	Cống Lực Điền	Minh Châu, Khoái Châu, Hưng Yên	N20 ⁰ 54'57,3" E106 ⁰ 01'40,0"	- Kiểm tra nước sông Kim Sơn chảy vào sông Điện Biên; - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước tiêu các huyện Gia Lâm, Long Biên, Văn Lâm, Yên Mỹ
14	BHH14	Cầu Bằng Ngang	TT Lương Bằng, Kim Động, Hưng Yên	N20 ⁰ 44'43,6" E106 ⁰ 03'45,3"	- Kiểm tra nước sông Điện Biên cấp cho SXNN và NTTS các xã phía Bắc huyện Kim Động, phía nam huyện Khoái Châu. - Nguồn nước bị ảnh hưởng nước tiêu TP Hưng Yên, nước thải sinh hoạt dân cư và công nghiệp thị trấn Lương Bằng.
15	BHH15	Cống Neo	Tứ Cường, Thanh Miện, Hải Dương	N20 ⁰ 46'54,9" E106 ⁰ 14'39,7"	- Kiểm tra nước sông Cừ An trước khi chảy vào địa giới tỉnh Hải Dương. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước tiêu tỉnh Hưng Yên.

6. Sơ đồ vị trí các trạm quan trắc và dự báo (hình 1)



Hình 1. Sơ đồ vị trí các trạm quan trắc và dự báo

KẾT QUẢ DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC TỪ NGÀY 1/7 - 31/7/2025

1.1. Thông tin chung

a) Đặc điểm khí tượng, thủy văn và nguồn nước

Theo Trung tâm dự báo KTTV Quốc gia và Công ty TNHH MTV KTCTTL Bắc Hưng Hải, trong tháng 7/2025 kết quả dự báo tình hình khí tượng, thủy văn và nguồn nước trong kỳ dự báo như sau:

i) Dự báo chế độ mưa ngày tại các trạm đo (**Bảng 1.1 và Hình 1.1**)

Trong tháng 7/2025 diễn biến mưa như sau:

- Từ ngày 1 đến 15/7/2025, lượng mưa dao động chủ yếu trong khoảng 30–90 mm/ngày, với một số ngày có lượng mưa cao đột biến như ngày 12/7 (143 mm) và đặc biệt là ngày 13/7 với lượng mưa vượt 200 mm.

- Từ ngày 16 đến 31/7/2025, có sự gia tăng đáng kể về cường độ mưa vào các ngày 20, 21 và đặc biệt là ngày 22/7, khi lượng mưa đạt mức cực đại gần 238 mm/ngày (An Thổ), gấp nhiều lần so với trung bình các ngày còn lại.

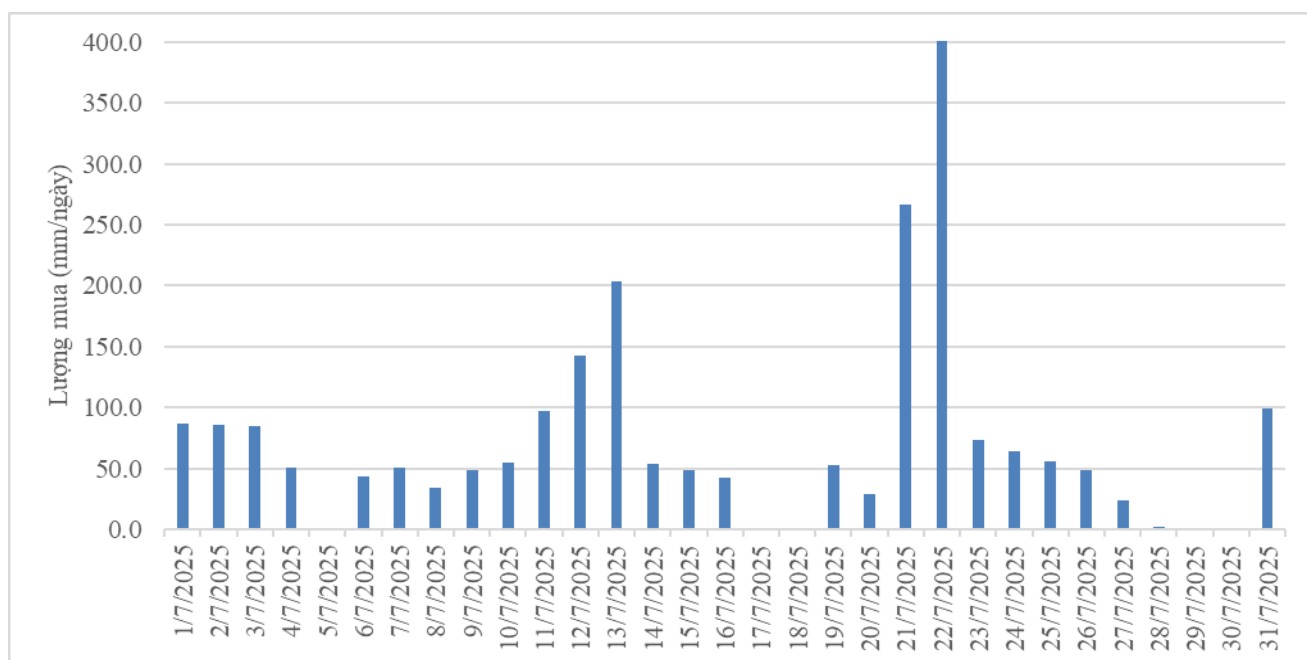
Bảng 1.1: Dự báo chế độ mưa ngày tại các trạm đo trong hệ thống BHH (7/2025)

Đơn vị: mm

Ngày	Xuân Quan	Kênh Cầu	Cống Tranh	Bá Thủy	Cống Neo	Cầu Xe	An Thổ	Tổng
1/7/2025	18	12	12	12	12	12	8	87
2/7/2025	14	13	13	13	13	13	7	86
3/7/2025	6	14	14	14	14	14	7	85
4/7/2025	8	7	7	7	7	7	7	50
5/7/2025								0
6/7/2025	7	6	6	6	6	6	6	44
7/7/2025	8	7	7	7	7	7	6	51
8/7/2025	5	5	5	5	5	5	4	34
9/7/2025	8	7	7	7	7	7	6	48
10/7/2025	10	7	7	7	7	7	7	55
11/7/2025	21	13	13	13	13	13	9	97
12/7/2025	22	21	21	21	21	21	14	143
13/7/2025	27	34	34	34	34	34	9	204
14/7/2025	7	8	8	8	8	8	7	53
15/7/2025	9	7	7	7	7	7	5	48
16/7/2025	10	6	6	6	6	6	4	42

Nhiệm vụ: Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025

Ngày	Xuân Quan	Kênh Cầu	Cống Tranh	Bá Thủy	Cống Neo	Cầu Xe	An Thở	Tổng
17/7/2025								0
18/7/2025								0
19/7/2025	6	8	8	8	8	8	7	53
20/7/2025	2	5	5	5	5	5	3	29
21/7/2025	30	39	39	39	39	39	43	267
22/7/2025	160	142	142	142	142	142	238	1106
23/7/2025	16	10	10	10	10	10	9	74
24/7/2025	12	8	8	8	8	8	11	64
25/7/2025	7	8	8	8	8	8	10	56
26/7/2025	10	7	7	7	7	7	5	49
27/7/2025	5	3	3	3	3	3	5	24
28/7/2025							2	2
29/7/2025								
30/7/2025								
31/7/2025	50	19	3	5	2	2	18	99
Tổng	480	416	400	402	399	399	455	2949



Hình 1.1. Biểu đồ lượng mưa ngày hệ thống BHH (tháng 7/2025)

ii) Dự báo mực nước trung bình ngày tại các cống điều tiết (**Bảng 1.2 và Hình 1.2**)

Mực nước lớn nhất đạt +1,77 m tại thượng lưu cống Xuân Quan vào lúc 4h00

ngày 5/7/2025; mực nước nhỏ nhất đạt 0,25 m tại thượng lưu cống Xuân Quan vào lúc 21h00 ngày 24/4.

Khả năng lấy nước của từng cống như sau:

- Cống Xuân Quan: Mực nước cao nhất tại thượng lưu cống Xuân Quan hầu hết thời gian nhỏ hơn mực nước thiết kế nên khả năng cấp nước tại cống Xuân Quan còn hạn chế;

- Cống Cầu Xe và An Thở: chỉ lấy được một số thời điểm trong các ngày 2-3/4; 4-6/4 và 16-18/4.

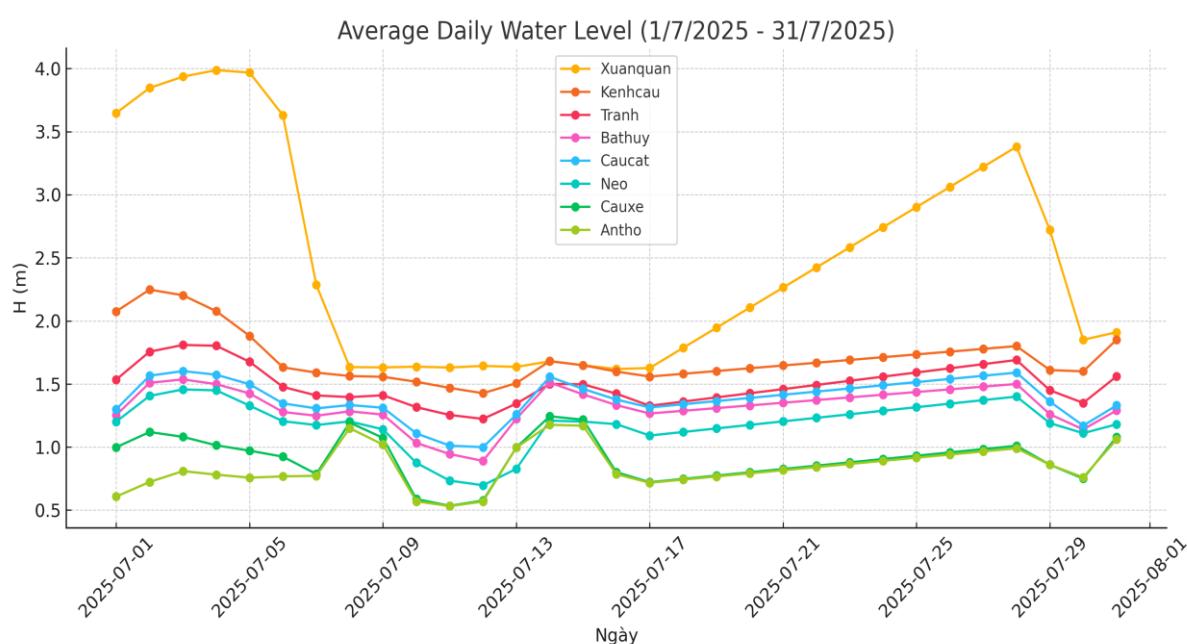
Bảng 1.2: Mực nước trung bình ngày tại các cống điều tiết

Đơn vị: m

<i>Ngày</i>	<i>Xuân Quan</i>	<i>Kênh Cầu</i>	<i>Tranh</i>	<i>Bá Thủy</i>	<i>Cầu Cát</i>	<i>Neo</i>	<i>Cầu Xe</i>	<i>An Thở</i>
1/7/2025	3,65	2,08	1,54	1,25	1,30	1,20	1,00	0,61
2/7/2025	3,85	2,25	1,76	1,51	1,57	1,41	1,12	0,72
3/7/2025	3,94	2,20	1,81	1,54	1,60	1,46	1,08	0,81
4/7/2025	3,99	2,08	1,80	1,50	1,57	1,45	1,01	0,78
5/7/2025	3,97	1,88	1,68	1,43	1,50	1,33	0,97	0,76
6/7/2025	3,63	1,63	1,48	1,28	1,35	1,20	0,92	0,77
7/7/2025	2,29	1,59	1,41	1,25	1,31	1,17	0,79	0,77
8/7/2025	1,63	1,56	1,40	1,28	1,33	1,20	1,19	1,15
9/7/2025	1,63	1,56	1,41	1,26	1,31	1,14	1,07	1,02
10/7/2025	1,64	1,52	1,32	1,03	1,11	0,87	0,59	0,57
11/7/2025	1,63	1,47	1,25	0,94	1,01	0,73	0,53	0,53
12/7/2025	1,64	1,43	1,22	0,89	1,00	0,70	0,58	0,57
13/7/2025	1,64	1,51	1,34	1,23	1,26	0,83	1,00	1,00
14/7/2025	1,68	1,68	1,50	1,51	1,56	1,21	1,24	1,18
15/7/2025	1,65	1,65	1,50	1,42	1,46	1,20	1,22	1,17
16/7/2025	1,62	1,60	1,42	1,33	1,38	1,18	0,80	0,79
17/7/2025	1,63	1,56	1,33	1,27	1,31	1,09	0,72	0,72
18/7/2025	1,79	1,58	1,36	1,29	1,34	1,12	0,75	0,74
19/7/2025	1,95	1,60	1,39	1,31	1,36	1,15	0,77	0,77
20/7/2025	2,10	1,62	1,43	1,33	1,39	1,18	0,80	0,79
21/7/2025	2,26	1,65	1,46	1,35	1,41	1,20	0,83	0,82
22/7/2025	2,42	1,67	1,49	1,37	1,44	1,23	0,85	0,84
23/7/2025	2,58	1,69	1,53	1,39	1,46	1,26	0,88	0,87
24/7/2025	2,74	1,71	1,56	1,41	1,49	1,29	0,91	0,89

Nhiệm vụ: Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025

Ngày	Xuân Quan	Kênh Cầu	Tranh	Bá Thủy	Cầu Cát	Neo	Cầu Xe	An Thổ
25/7/2025	2,90	1,73	1,59	1,44	1,51	1,32	0,93	0,92
26/7/2025	3,06	1,76	1,62	1,46	1,54	1,34	0,96	0,94
27/7/2025	3,22	1,78	1,66	1,48	1,56	1,37	0,98	0,97
28/7/2025	3,38	1,80	1,69	1,50	1,59	1,40	1,01	0,99
29/7/2025	2,72	1,61	1,45	1,26	1,36	1,19	0,86	0,86
30/7/2025	1,85	1,60	1,35	1,14	1,17	1,11	0,75	0,76
31/7/2025	1,91	1,85	1,56	1,29	1,33	1,18	1,08	1,06



Hình 1.2. Biểu đồ mực nước trung bình ngày hệ thống BHH (tháng 7/2025)

b) Tóm tắt tình hình sản xuất nông nghiệp, thủy sản

Các địa phương trong vùng dự án đang trong giai đoạn cấp nước làm đất, gieo mạ vụ Mùa.

c) Tình hình vận hành công trình thủy lợi

Tình hình vận hành các công như sau:

- Cổng Xuân Quan, Báo Đáp: Vận hành linh hoạt;
- Trạm bơm dã chiến Xuân Quan: Vận hành linh hoạt;
- Cổng Kênh Cầu: Không chế thượng lưu từ +1,60m ÷ +2,00m hoặc mở thông;
- Cổng Bá Thủy: Không chế thượng lưu từ +1,20m ÷ +1,80m hoặc mở thông;

- Công Neo: Không chế thượng lưu từ +1,10m ÷ +1,70m hoặc mở thông;
- Công Cầu Xe, An Thổ: Không chế thượng lưu từ +0,80m ÷ +1,20m hoặc lấy nước ngược;
- Ấu thuyền Cầu Cát: Phục vụ giao thông thủy hoặc lấy nước ngược.

1.2. Kết quả dự báo chất lượng nước tháng 7/2025

a) Dự báo chỉ tiêu DO tháng 7/2025

Bảng 1.3: Kết quả dự báo DO tháng 7/2025

<i>Thời gian dự báo</i>	<i>Kết quả dự báo DO</i>
Tuần 1 (01/7 - 07/7/2025)	- 4/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức B ($DO \geq 5$ mg/l), đạt tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT là Công Xuân Quan, Bá Thủy, Cầu Xe và An Thổ. - 5/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức C ($4 \leq DO < 5$ mg/l), nước có chất lượng xấu: Phần Hà, Cầu Cát, Công Neo, Lục Điền và Bằng Ngang. - 6/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức D ($0 \leq DO < 4$ mg/l), nước có chất lượng rất xấu: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Kênh Cầu, Bình Lâu.
Tuần 2 (08/7 - 14/7/2025)	- 4/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức B ($DO \geq 5$ mg/l), đạt tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT là Công Xuân Quan, Bá Thủy, Cầu Xe và An Thổ. - 5/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức C ($4 \leq DO < 5$ mg/l), nước có chất lượng xấu: Phần Hà, Cầu Cát, Công Neo, Lục Điền và Bằng Ngang. - 6/15 vị trí có hàm lượng DO trung bình ở mức D ($0 \leq DO < 4$ mg/l), nước có chất lượng rất xấu: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Kênh Cầu, Bình Lâu.

Trong tháng 7/2025, hàm lượng oxy hòa tan (DO) tại 15 vị trí quan trắc có sự phân hóa rõ rệt theo các mức chất lượng nước:

- Mức B ($DO \geq 5$ mg/l, đạt tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT): duy trì ổn định ở 4 vị trí trong cả tuần 1 và tuần 2, gồm: Công Xuân Quan, Bá Thủy, Cầu Xe và An Thổ.
- Mức C ($4 \leq DO < 5$ mg/l, chất lượng nước xấu): ghi nhận tại 5 vị trí trong cả hai tuần, gồm: Phần Hà, Cầu Cát, Công Neo, Lục Điền và Bằng Ngang.
- Mức D ($0 \leq DO < 4$ mg/l, chất lượng nước rất xấu): duy trì ở 6 vị trí, gồm: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Kênh Cầu và Bình Lâu.

b) Dự báo chỉ tiêu BOD₅ tháng 7/2025

Bảng 1.4: Kết quả dự báo BOD₅ tháng 7/2025

Thời gian dự báo	Kết quả dự báo BOD ₅
Tuần 1 (01/7 - 07/7/2025)	- 1/15 vị trí hàm lượng BOD₅ trung bình đạt mức B ($BOD_5 \leq 6$ mg/l) - tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT: Xuân Quan. - 3/15 vị trí có hàm lượng BOD₅ ở mức C ($6 < BOD_5 \leq 10$ mg/l), nước có chất lượng xấu: Cầu Cát, An Thổ và Cầu Xe. - 11/15 vị trí có hàm lượng BOD₅ ở mức D ($BOD_5 > 10$ mg/l), nước có chất lượng rất xấu: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Kênh Cầu, Bá Thủy, Ngọc Đà, Ngọc Lâm, Bình Lâu, Phần Hà, Lục Điền, Cống Neo và Bằng Ngang.
Tuần 2 (08/7 - 14/7/2025)	- 1/15 vị trí hàm lượng BOD₅ trung bình đạt mức B ($BOD_5 \leq 6$ mg/l) - tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT: Xuân Quan. - 3/15 vị trí có hàm lượng BOD₅ ở mức C ($6 < BOD_5 \leq 10$ mg/l), nước có chất lượng xấu: Cầu Cát, An Thổ và Cầu Xe. - 11/15 vị trí có hàm lượng BOD₅ ở mức D ($BOD_5 > 10$ mg/l), nước có chất lượng rất xấu: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Kênh Cầu, Bá Thủy, Ngọc Đà, Ngọc Lâm, Bình Lâu, Phần Hà, Lục Điền, Cống Neo và Bằng Ngang.

Trong tháng 7/2025, hàm lượng BOD₅ tại 15 vị trí quan trắc cho thấy chất lượng nước suy giảm đáng kể với tỷ lệ cao các vị trí vượt ngưỡng cho phép:

- Mức B ($BOD_5 \leq 6$ mg/l, đạt tiêu chuẩn nước phục vụ SXNN theo QCVN 08:2023/BTNMT): chỉ ghi nhận tại 1 vị trí duy nhất là Xuân Quan, duy trì ổn định trong cả hai tuần đầu tháng.

- Mức C ($6 < BOD_5 \leq 10$ mg/l, nước có chất lượng xấu): xuất hiện tại 3 vị trí gồm: Cầu Cát, An Thổ và Cầu Xe, ổn định trong tuần 1 và tuần 2.

- Mức D ($BOD_5 > 10$ mg/l, nước có chất lượng rất xấu): chiếm tỷ lệ lớn nhất với 11/15 vị trí, gồm: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Kênh Cầu, Bá Thủy, Ngọc Đà, Ngọc Lâm, Bình Lâu, Phần Hà, Lục Điền, Cống Neo và Bằng Ngang.

c) Dự báo chỉ tiêu NH₄⁺ tháng 7/2025

Bảng 1.5: Kết quả dự báo NH₄⁺ tháng 7/2025

Thời gian dự báo	Kết quả dự báo NH ₄ ⁺
Tuần 1 (01/7 -	Tất cả các vị trí có hàm lượng NH ₄ ⁺ trung bình > 0,3 mg/l, vượt TCCP từ 1,1 đến 109 lần theo QCVN 08:2023/BTNMT, không đáp ứng mục

07/7/2025)	tiêu bảo vệ sức khỏe con người.
Tuần 2 (08/7 - 14/7/2025)	Tất cả các vị trí đều có hàm lượng NH_4^+ trung bình $> 0,3 \text{ mg/l}$, vượt TCCP từ 1,1 đến 108 lần theo QCVN 08:2023/BTNMT, không đáp ứng mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người.

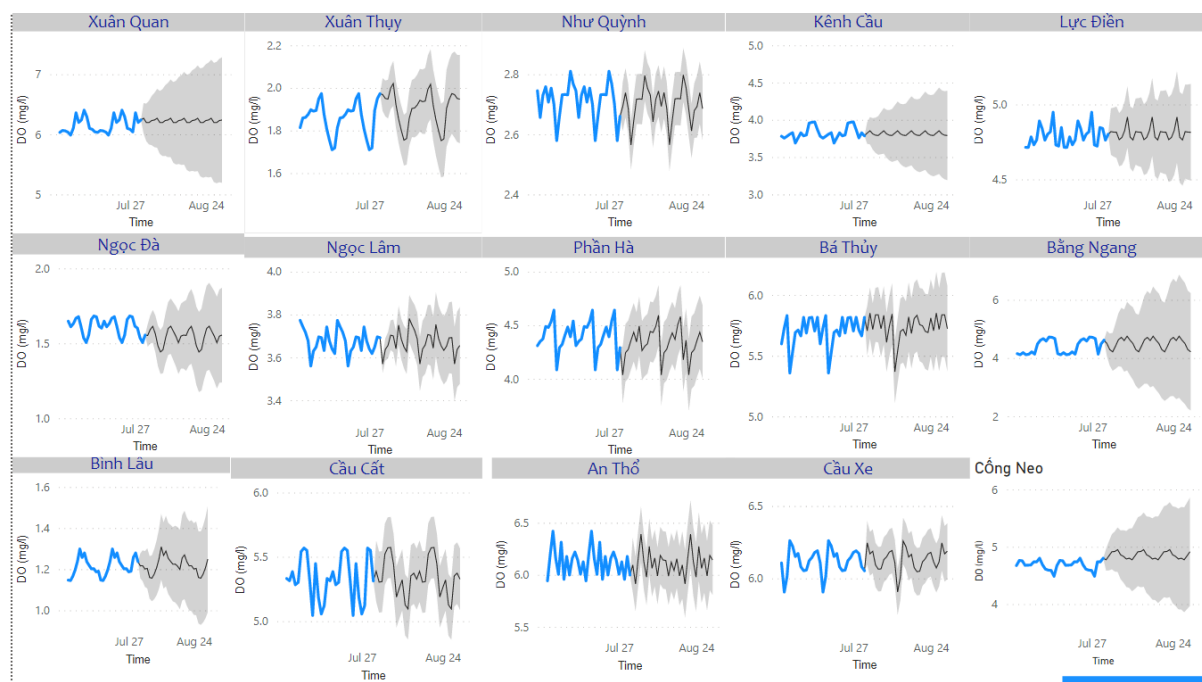
Trong tháng 7/2025, hàm lượng amoni (NH_4^+) tại tất cả các vị trí quan trắc đều vượt ngưỡng cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT – cột B ($\leq 0,3 \text{ mg/l}$), mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người:

- Không có vị trí nào đạt ngưỡng an toàn ($\leq 0,3 \text{ mg/l}$) trong cả tuần 1 và tuần 2.
- 15/15 vị trí ghi nhận hàm lượng NH_4^+ vượt quy chuẩn, với mức vượt từ 1,1 đến trên 100 lần, cụ thể: từ 1,1–109 lần trong tuần 1 và 1,1–108 lần trong tuần 2.

Kết quả cho thấy tình trạng ô nhiễm amoni diễn ra trên diện rộng và nghiêm trọng, phản ánh sự ảnh hưởng mạnh từ nguồn thải sinh hoạt và nông nghiệp.

1.3. Dự báo xu thế chất lượng nước tháng 8/2025

a) Dự báo chỉ tiêu DO tháng 8/2025 (Xem Hình 1.3)



Hình 1.3. Biểu đồ dự báo DO hệ thống BHH (tháng 8/2025)

Kết quả dự báo xu hướng nồng độ DO trong tháng 8/2025 tại các vị trí quan trắc cho thấy:

- Có 4 vị trí duy trì DO ở mức B ($\text{DO} \geq 5 \text{ mg/l}$), đạt chuẩn phục vụ sản xuất nông nghiệp theo QCVN 08:2023/BTNMT, gồm: Xuân Quan, Bá Thủy, An Thổ và Cầu Xe.

- Có 5–6 vị trí thuộc mức C ($4 \leq DO < 5$ mg/l), chất lượng nước xấu, cần được giám sát chặt chẽ, gồm: Kênh Cầu, Ngọc Lâm, Cống Neo, Lực Điền, Cầu Cát và Bằng Ngang.

- Có 4–5 vị trí thường xuyên duy trì ở mức D ($DO < 4$ mg/l), gồm: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Ngọc Đà và Bình Lâu. Đáng lưu ý, Xuân Thụy và Bình Lâu có xu hướng giảm hoặc duy trì ở mức thấp trong suốt tháng, cho thấy cần thiết phải có biện pháp cải thiện chất lượng nước tại các khu vực này.

b) Dự báo chỉ tiêu BOD_5 tháng 8/2025 (Xem hình 1.4)

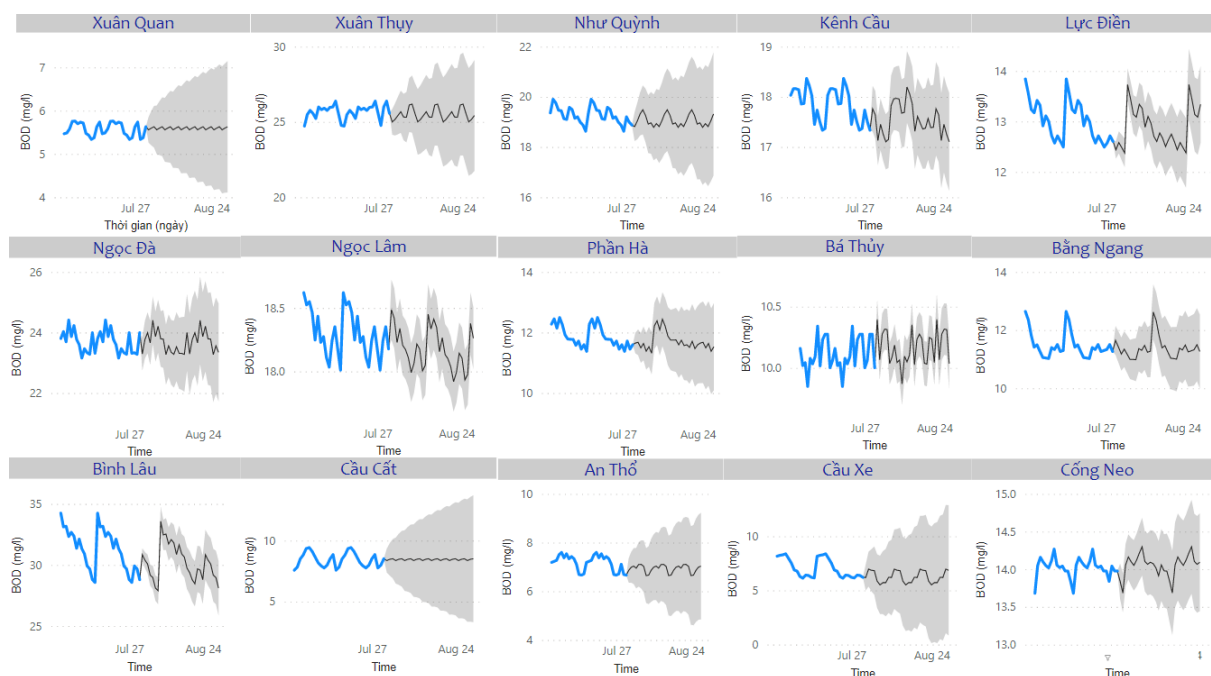
Kết quả dự báo nồng độ BOD_5 trong tháng 8/2025 tại các vị trí quan trắc trên hệ thống BHH cho thấy:

- Chỉ có 1–2 vị trí duy trì BOD_5 ở mức B ($BOD_5 \leq 6$ mg/l), đạt chuẩn phục vụ sản xuất nông nghiệp, gồm: Xuân Quan và có thời điểm là An Thổ.

- Có khoảng 3–4 vị trí thuộc mức C ($6 < BOD_5 \leq 10$ mg/l), chất lượng nước xấu, bao gồm: Cầu Xe, An Thổ, Bá Thủy và một số thời điểm tại Cầu Cát.

- Đa số vị trí (trên 9/15) nằm ở mức D ($BOD_5 > 10$ mg/l), phản ánh chất lượng nước rất xấu, điển hình như: Xuân Thụy, Như Quỳnh, Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Bình Lâu, Phần Hà, Cống Neo, Lực Điền và Bằng Ngang. Một số vị trí như Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Bình Lâu có xu hướng BOD_5 giảm nhẹ nhưng vẫn duy trì ở mức cao.

Tình trạng BOD_5 cao kéo dài tại nhiều điểm cho thấy hệ thống vẫn chịu ảnh hưởng nặng từ ô nhiễm hữu cơ, cần tăng cường kiểm soát nguồn thải.



Hình 1.4. Biểu đồ dự báo BOD_5 hệ thống BHH (tháng 8/2025)

c) Dự báo chỉ tiêu NH_4^+ tháng 8/2025 (Xem Hình 1.5)

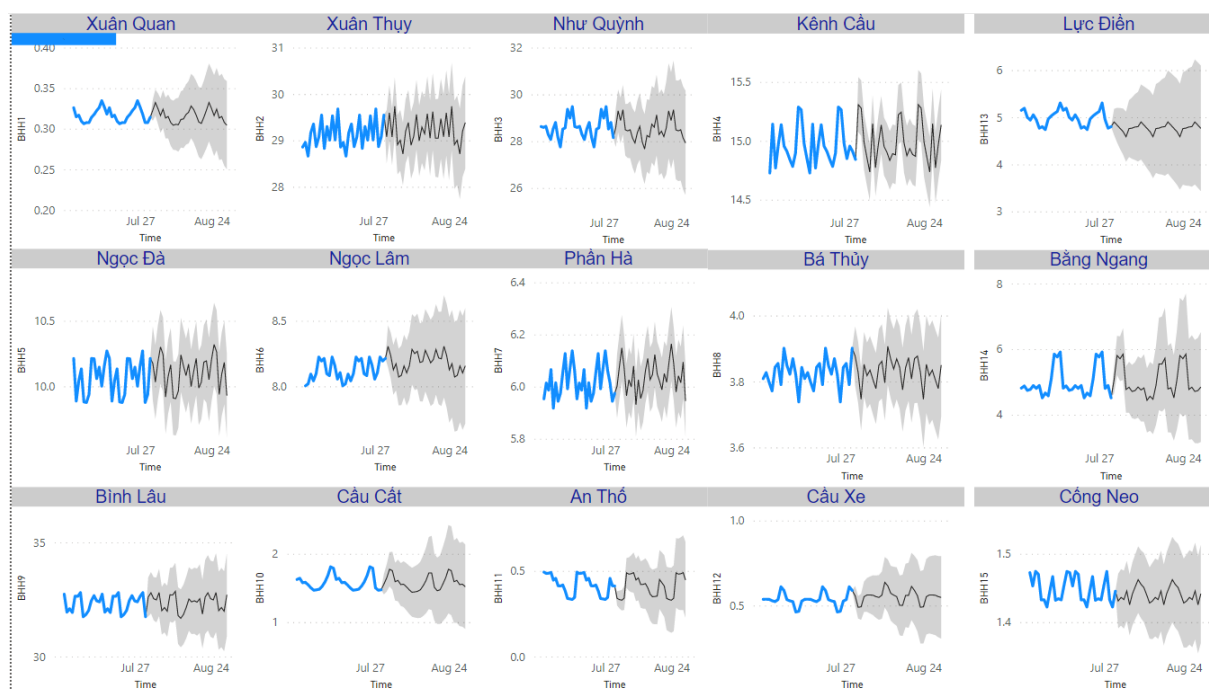
Dự báo nồng độ NH_4^+ tại 15 vị trí quan trắc trong hệ thống BHH tháng 8/2025 cho thấy tình trạng ô nhiễm diễn ra phổ biến và nghiêm trọng:

- Không có vị trí nào duy trì được NH_4^+ ở mức $\leq 0,3 \text{ mg/l}$ – ngưỡng bảo vệ sức khỏe con người theo QCVN 08:2023/BTNMT, cột B.

- Tất cả 15/15 vị trí đều vượt chuẩn, với nhiều điểm có giá trị cao. Các vị trí như Ngọc Lâm, Ngọc Đà, Như Quỳnh, Bình Lâu, Cầu Cát duy trì mức NH_4^+ rất cao trong suốt tháng.

- Một số điểm như Xuân Quan và An Thổ có xu hướng NH_4^+ ổn định ở mức thấp hơn tương đối, nhưng vẫn vượt chuẩn an toàn tối thiểu từ 1,2–3 lần.

Kết quả này phản ánh tình trạng ô nhiễm amoni diện rộng và nghiêm trọng trong hệ thống, chủ yếu do ảnh hưởng từ nước thải sinh hoạt, chăn nuôi và nguồn phân bón từ sản xuất nông nghiệp. Cần ưu tiên giải pháp giảm thiểu tải lượng ô nhiễm và cải thiện điều kiện thủy văn để hạ thấp nồng độ NH_4^+ trong các tháng tiếp theo.



Hình 1.5. Biểu đồ dự báo NH_4 hệ thống BHH (tháng 8/2025)

1.4. Các kiến nghị đề xuất

i) Về xu hướng diễn biến chất lượng nước trong tháng 8/2025

Trong tháng 8, hàm lượng các thông số dự báo giảm (DO) và tăng hàm lượng BOD_5 và NH_4^+ (so với tháng trước vẫn duy trì ở mức cao) và chất lượng nước mặt trong hệ thống vẫn đang tiếp tục bị ô nhiễm.

Có thể thấy, tình trạng xả thải vào nguồn nước mặt trong hệ thống có diễn biến phức tạp, dự báo sẽ tiếp tục nên gây ô nhiễm tại một số vị trí như Cống Xuân Thụy, cống Ngọc Đà và cống Bình Lâu.

ii) Về vận hành tưới tiêu

Trong tháng 8/2025, để chủ động điều tiết nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và cải thiện chất lượng nước trong hệ thống Bắc Hưng Hải, các công trình đầu mối được đề xuất vận hành như sau:

- Công Xuân Quan, Báo Đáp: thực hiện vận hành linh hoạt tùy theo điều kiện thủy văn và nhu cầu cấp nước thực tế.

- Trạm bơm dã chiến Xuân Quan: vận hành linh hoạt nhằm hỗ trợ cấp nước khi mực nước thượng nguồn thấp hoặc khi cần hỗ trợ tăng cường dòng chảy.

- Công Cầu Xe, An Thổ: điều tiết thượng lưu từ +0,80m đến +1,20m, đồng thời kết hợp lấy nước ngược khi cần bổ sung nguồn nước sạch từ hạ lưu.

- Ấu thuyền Cầu Cát: ưu tiên phục vụ giao thông thủy, đồng thời có thể lấy nước ngược hỗ trợ cấp nước và cải thiện chất lượng tại vùng trung tâm hệ thống.

- Các đơn vị quản lý cống Xuân Thụy, Ngọc Đà và Bình Lâu có nhu cầu xả nước cần liên hệ với Công ty Bắc Hưng Hải để có phương án tiêu nước thải và thông báo cho các địa phương để hạn chế lấy nước vào thời điểm mở các cống nêu trên.

- Các đơn vị khai thác CTTL cần kiểm tra để phát hiện trường hợp các doanh nghiệp lợi dụng thời điểm hệ thống mở cống lấy nước để xả thải.