

**BẢN TIN TUẦN**

**“Kết quả quan trắc, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi  
Sông Nhuệ, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp”**

**(Tuần 08: 19/02/2024 đến 25/02/2024)**

**I. Kết quả giám sát chất lượng nước tuần 08 từ ngày 19/02/2024 đến ngày 25/02/2024**

**1. Vị trí giám sát**

Thực hiện quan trắc chất lượng nước tại 23 vị trí khảo sát chất lượng nước theo đề cương được duyệt, bao gồm 10 vị trí trên trục chính sông Nhuệ cùng 13 vị trí là các kênh trục chính, kênh tiêu và các điểm xả ô nhiễm nghiêm trọng vào hệ thống. Mô tả tổng quan 23 vị trí quan trắc như sau:

**Bảng 1: MÔ TẢ TỔNG QUAN 23 VỊ TRÍ QUAN TRẮC**

TT	VỊ TRÍ LẤY MẪU	TỌA ĐỘ		MÔ TẢ
		X	Y	
<b>TRỤC CHÍNH SÔNG NHUỆ</b>				
1	Cống Liên Mạc	21.083372	105.771077	Vị trí đầu nguồn lấy nước vào hệ thống sông Nhuệ, nằm ở quận Bắc Từ Liêm. Gồm 2 cống điều tiết Liên Mạc 1, và Liên Mạc 2. Cống Liên Mạc 1 thường mở thông, Liên Mạc 2 vận hành đóng mở theo mực nước ngoài sông Hồng để lấy nước vào trong hệ thống.
2	Cầu Diễn	21.041935	105.761483	Vị trí trên trục chính sông Nhuệ nằm trên QL32 phân chia ranh giới 2 quận Nam Từ Liêm và Bắc Từ Liêm. Dòng chính sông Nhuệ tại vị trí này đã có sự nhập lưu của sông Đám, kênh Xuân La vào.
3	Đập Hà Đông (Thượng lưu)	20.959707	105.793207	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu đập, nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc khu vực quận Hà Đông. Tại vị trí này dòng chính sông Nhuệ đã có sự nhập lưu của sông Đám, kênh Xuân La, kênh Phú Đô, sông Cầu Ngà, kênh Trung Văn, kênh La Khê vào.

4	Cầu Tô	20.937932	105.803385	Vị trí lấy mẫu ở cầu đường sắt thuộc xã Tá Thanh Oai huyện Thanh Trì. Dòng chính sông Nhuệ từ đập Hà Đông chảy về tiếp nhận nước thải từ kênh Yên Xá, sông Tô Lịch qua đập Thanh Liệt.
5	Cầu Xém (hạ lưu kênh A1.23)	20.858743	105.846253	Vị trí lấy mẫu tại cầu Xém xã Tiên Phong huyện Thường Tín. Dòng chính sông Nhuệ tiếp nhận nước thải từ nội thành đổ về tới cầu Xém.
6	Đập Đồng Quan (Thượng lưu)	20.794627	105.8373	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu Đập thuộc địa phận huyện Phú Xuyên. Dòng chính sông Nhuệ từ cầu Xém xuôi về tiếp nhận nước từ nhánh sông Tô Lịch tại Khánh Hà, Thường Tín và kênh Vân Đình vào.
7	Cầu Thần	20.693495	105.891322	Vị trí lấy mẫu tại cầu Thần xã Phú Yên huyện Phú Xuyên. Cầu Thần là điểm ngăn cách giữa 2 huyện Phú Xuyên và Ứng Hòa. Vị trí này trước điểm chia nước từ dòng chính sông Nhuệ vào kênh Duy Tiên khoảng 150m.
8	Đập Nhật Tựu (Thượng lưu)	20.638689	105.901656	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu đập thuộc địa phận huyện Kim Bảng, Hà Nam.
9	Cống Lương Cỏ (Thượng lưu)	20.563649	105.919765	Vị trí lấy mẫu nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc địa phận thành phố Phủ Lý, Hà Nam.
10	Cầu Phù Vân - Phủ Lý	20.546054	105.910129	Vị trí lấy mẫu tại cầu Phù Vân thuộc thành phố Phủ Lý. Là điểm cuối trên dòng chính sông Nhuệ trước khi sông Nhuệ nhập lưu vào sông Đáy.
<b>Kênh trục chính và kênh tiêu</b>				
11	Sông Đăm	21.057002	105.772119	Vị trí lấy mẫu nằm ở hạ lưu sông Đăm, trước khi nhập vào sông Nhuệ, tại vị trí này sẽ khống chế toàn bộ lượng nước thải từ các hoạt động nông nghiệp, sản xuất của khu vực huyện Đan Phượng và một phần quận Bắc Từ Liêm. Sông Đăm là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ thuộc địa phận quận Bắc Từ Liêm.

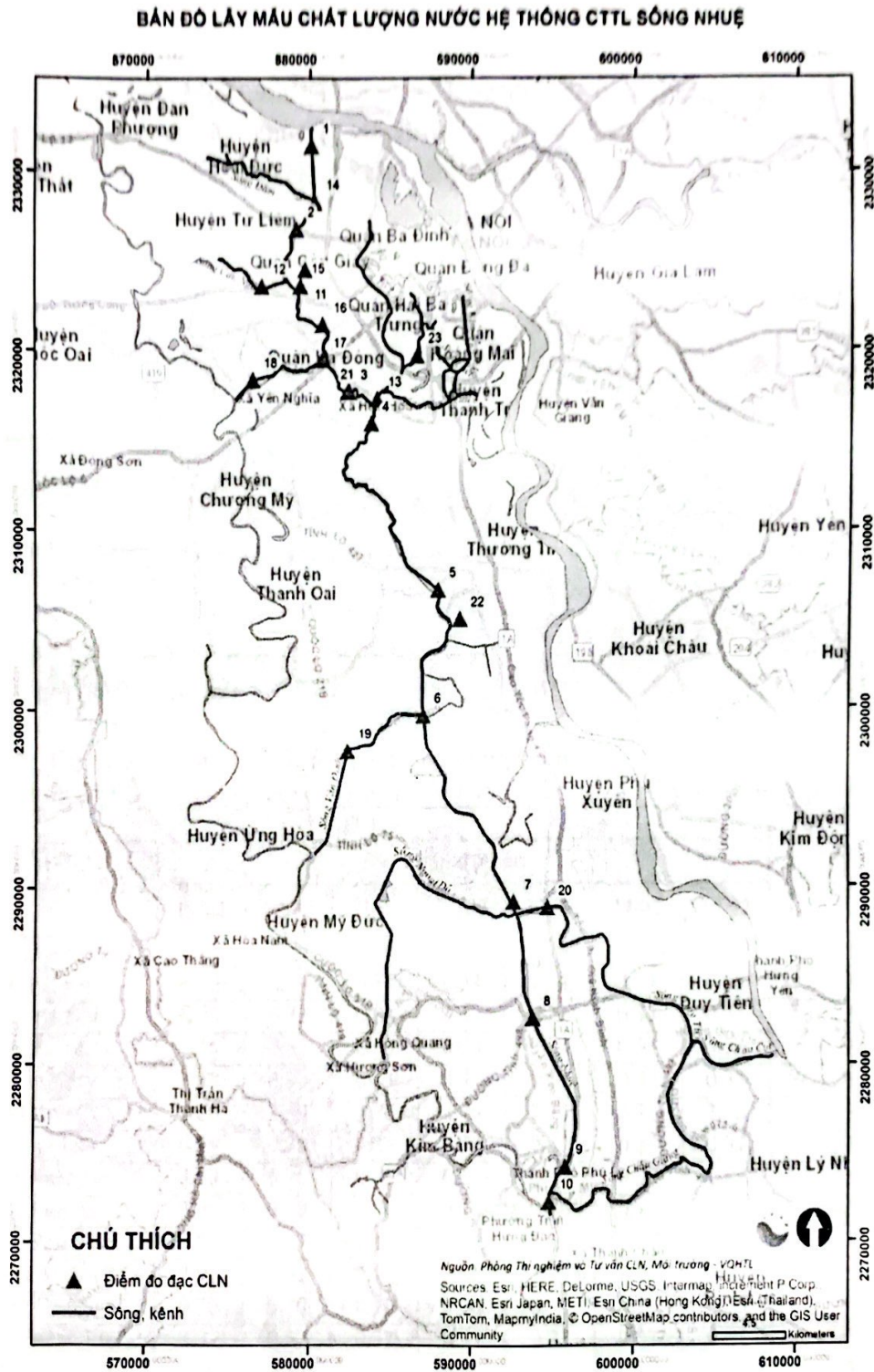


12	Sông Cầu Ngà	21.012819	105.746138	Vị trí lấy mẫu tại cầu đường 70 thuộc phường Đại Mỹ quận Nam Từ Liêm. Sông Cầu Ngà là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ thuộc địa phận quận Nam Từ Liêm. Một phần diện tích tưới của huyện Hoài Đức lấy nước từ sông Cầu Ngà tuy nhiên hiện nay chất lượng nước sông bị ô nhiễm nặng nề, không đủ điều kiện cấp nước cho tưới.
13	Đập Thanh Liệt	20.957373	105.810238	Vị trí lấy mẫu nằm ở thượng lưu đập, khống chế toàn bộ nước thải từ nội thành Hà Nội qua sông Tô Lịch đổ vào sông Nhuệ. Những năm gần đây đập Thanh Liệt thường mở vào mùa mưa để tiêu nước từ nội thành ra sông Nhuệ, mùa khô đập Thanh Liệt thường đóng, nước sông Tô Lịch đưa về NMN Yên Sở để xử lý.
14	Kênh Xuân La	21.055107	105.772733	Vị trí lấy mẫu ở hạ lưu kênh Xuân La trước khi nhập lưu vào sông Nhuệ thuộc địa phận quận Bắc Từ Liêm. Kênh Xuân La bị ô nhiễm nặng do tiếp nhận toàn bộ nước thải từ quận Tây Hồ, Bắc Từ Liêm và 1 phần quận Cầu Giấy.
15	Kênh Phú Đô	21.011468	105.761482	Vị trí lấy mẫu tại bể hút trạm bơm Đồng Bông 1 thuộc phường Phú Đô quận Nam Từ Liêm. Kênh Phú Đô là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ, khống chế nước thải của làng bún Phú Đô và khu vực Mỹ Đình trước khi đổ ra sông Nhuệ.
16	Kênh tiêu Trung Văn	20.992972	105.776574	Vị trí lấy mẫu tại cống trạm bơm Đồng Bông 2 thuộc phường Trung Văn quận Nam Từ Liêm. Kênh Trung Văn là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ, khống chế nước thải của các khu đô thị, dân cư khu vực Trung Văn, Mỹ Đình trước khi đổ ra sông Nhuệ.
17	Cầu Am, Vạn Phúc	20.975626	105.776719	Vị trí lấy mẫu tại cầu Am phường Vạn Phúc quận Hà Đông. Kênh La Khê là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ, khống chế nước thải các khu đô thị bên đường Tố Hữu, Quang Trung và các khu dân cư quanh khu vực đổ vào.
18	Kênh La Khê	20.965632	105.735608	Vị trí lấy mẫu tại cầu La Khê trên kênh La Khê trước cống tiêu ra sông Đáy, vị trí tại cuối nguồn sau khi đã tiếp nhận nước thải sinh hoạt, nước thải nông nghiệp và nước thải một số làng nghề trong đó có nước thải dệt nhuộm từ làng nghề lụa Vạn Phúc.

19	Kênh Vân Đình tại cầu Bàu	20.776801	105.791736	Vị trí lấy mẫu tại cầu Bàu trên đường tỉnh 429 bắc qua kênh Vân Đình tại xã Quảng Phú Cầu. Kênh Vân Đình là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ, nối sông Nhuệ và sông Đáy. Các huyện Thanh Oai, Ứng Hòa lấy nước từ kênh Vân Đình để tưới. Vị trí lấy mẫu tại cầu Bàu trên kênh Vân Đình chịu ảnh hưởng của nước thải làng nghề mây tre đan quanh khu vực.
20	Kênh Duy Tiên	20.695522	105.910268	Vị trí lấy mẫu tại cầu Giẽ trên kênh Duy Tiên, kênh này lấy nước từ sông Nhuệ để tưới cho khu vực các huyện Lý Nhân, Duy Tiên.
21	Kênh Yên Xá - Thanh Trì	20.961519	105.79631	Vị trí lấy mẫu trước cống Yên Xá trong KĐT Xa La trước khi đổ ra sông Nhuệ. Kênh Yên Xá là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ. Vị trí lấy mẫu tại hạ lưu kênh, trước khi đổ ra sông Nhuệ. Nước thải từ quận Thanh Xuân, một phần huyện Thanh Trì và các bệnh viện lớn như bệnh viện 103, Viện Bông Quốc Gia, Viện K Tân Triều đổ vào kênh Yên Xá.
22	Sông Tô Lịch trước nhập lưu sông Nhuệ tại Khánh Hà - Thường Tín	20.883684	105.831893	Vị trí lấy mẫu tại Cầu đường xã Khánh Hà huyện Thường Tín trước khi đổ vào sông Nhuệ. Đây là 1 nhánh của sông Tô Lịch.
23	Kênh Hòa Bình	20.910612	105.80617	Vị trí lấy mẫu tại cống trên kênh Hòa Bình thuộc xã Tả Thanh Oai huyện Thanh Trì trước khi đổ ra sông Nhuệ. Kênh Hòa Bình là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Thanh Trì. Đánh giá chất lượng nước kênh Hòa Bình trước khi nhập lưu vào sông Nhuệ, do kênh Hòa Bình chịu ảnh hưởng của chất lượng nước sông Tô Lịch và nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi của các khu dân cư xung quanh hai bên bờ kênh, đặc biệt là nước thải từ khu nghĩa trang Văn Điển.



Hình 1: BẢN ĐỒ LẤY MẪU CLN HỆ THỐNG CTTL SÔNG NHUỆ NĂM 2024

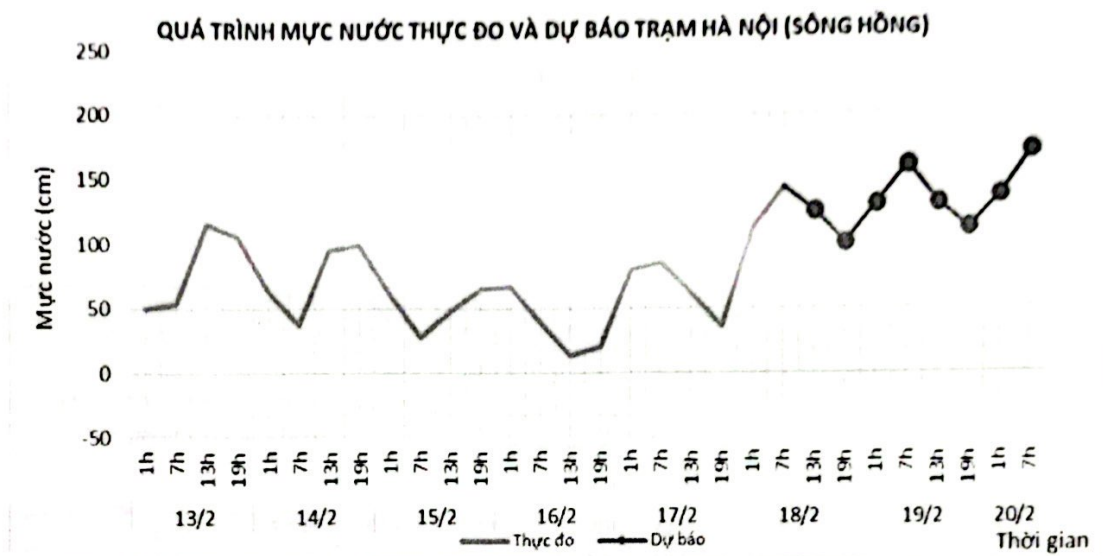


## II. Dự báo chất lượng nước tuần từ ngày 19/02/2024 đến ngày 25/02/2024

### 1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong tuần

- Diễn biến tình hình thủy văn đã qua: Mức nước hạ lưu sông Hồng đang lên và chịu ảnh hưởng của thủy triều. Lúc 7h/18/02, mức nước tại trạm Hà Nội là 1,44m.

- Dự báo: Mức nước hạ lưu sông Hồng tại Hà Nội sẽ tiếp tục lên chậm do các hồ chứa tăng cường phát điện phục vụ đồ ai đợt 2 lấy nước vụ đông xuân năm 2024. Đến 7h/20/02 mức nước tại trạm Hà Nội có khả năng ở mức 1,70m.



### 2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần

**Bảng 2: SỐ LIỆU DỰ BÁO CLN TUẦN 08 NĂM 2024 HTCTTL SÔNG NHUỆ**

Vị trí	DO							QCVN 08-2023
	Tuần dự báo							
	19/02	20/02	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	
Cống Liên Mạc	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	5
Cầu Diễn	0.35	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	5
Đập Hà Đông	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	5
Cầu Tó	0.34	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	5
Cầu Xém	0.38	0.34	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	5
Đập Đồng Quan	2.00	2.69	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	5
Cầu Thân	0.39	0.38	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	5
Đập Nhật Tựu	3.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	5
Cống Lương Cồ	2.00	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	5
Cầu Phù Vân	2.00	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	5
Sông Đăm	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	5
Sông Cầu Ngà	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	5
Đập Thanh Liệt	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	5
Kênh Xuân La	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	5



Kênh Phú Đô	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	5
Kênh Trung Văn	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	5
Cầu Am	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	5
Kênh La Khê	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	5
Kênh Vân Đình	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	5
Kênh Duy Tiên	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	5
Kênh Yên Xá	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	5
Sông Tô Lịch	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5
Kênh Hòa Bình	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5.69	5

Vị trí	BOD <sub>5</sub>							QCVN 08-2023
	Tuần dự báo							
	19/02	20/02	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	
Công Liên Mạc	44.87	44.90	44.91	44.91	44.91	44.91	44.91	≤ 6
Cầu Diễn	54.08	53.40	53.18	53.12	53.09	53.09	53.09	≤ 6
Đập Hà Đông	58.57	58.52	58.51	58.51	58.51	58.50	58.50	≤ 6
Cầu Tô	58.42	58.47	58.53	58.54	58.54	58.54	58.54	≤ 6
Cầu Xém	57.96	58.45	58.49	58.54	58.54	58.54	58.54	≤ 6
Đập Đồng Quan	40.22	41.12	40.59	40.96	40.94	40.91	40.90	≤ 6
Cầu Thân	56.98	55.07	55.11	55.35	55.34	55.34	55.35	≤ 6
Đập Nhật Tựu	24.36	24.36	24.35	24.34	24.35	24.35	24.35	≤ 6
Công Lương Cồ	28.70	28.71	28.71	28.70	28.70	28.70	28.70	≤ 6
Cầu Phú Vân	26.62	26.63	26.63	26.63	26.63	26.63	26.63	≤ 6
Sông Đám	31.70	31.70	31.70	31.70	31.70	31.70	31.70	≤ 6
Sông Cầu Ngà	52.90	52.90	52.90	52.90	52.90	52.90	52.90	≤ 6
Đập Thanh Liệt	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50	≤ 6
Kênh Xuân La	61.50	61.50	61.50	61.50	61.50	61.50	61.50	≤ 6
Kênh Phú Đô	63.90	63.90	63.90	63.90	63.90	63.90	63.90	≤ 6
Kênh Trung Văn	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	≤ 6
Cầu Am	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	68.70	≤ 6
Kênh La Khê	65.70	65.70	65.70	65.70	65.70	65.70	65.70	≤ 6
Kênh Vân Đình	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	30.50	≤ 6
Kênh Duy Tiên	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	≤ 6
Kênh Yên Xá	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	≤ 6
Sông Tô Lịch	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	≤ 6
Kênh Hòa Bình	21.80	21.80	21.80	21.80	21.80	21.80	21.80	≤ 6

Vị trí	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>						
	Tuần dự báo						
	19/02	20/02	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02
Công Liên Mạc	28.31	28.22	28.19	28.18	28.18	28.18	28.18
Cầu Diễn	40.04	42.21	42.89	43.11	43.17	43.20	43.20
Đập Hà Đông	43.82	43.96	44.00	44.02	44.02	44.02	44.02
Cầu Tô	40.19	42.32	43.75	44.11	44.12	44.12	44.13
Cầu Xém	37.55	39.99	42.07	43.43	43.85	43.98	44.06
Đập Đồng Quan	15.91	25.57	24.08	22.67	23.08	22.76	22.46



Cầu Thân	22.98	37.20	38.14	40.51	42.59	42.94	42.88
Đập Nhật Tựu	32.13	32.12	32.12	32.12	32.12	32.12	32.12
Công Lương Cổ	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63
Cầu Phù Vân	29.22	29.23	29.23	29.23	29.23	29.23	29.23
Sông Đăm	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90	26.90
Sông Cầu Ngà	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70
Đập Thanh Liệt	40.70	40.70	40.70	40.70	40.70	40.70	40.70
Kênh Xuân La	38.50	38.50	38.50	38.50	38.50	38.50	38.50
Kênh Phú Đô	53.90	53.90	53.90	53.90	53.90	53.90	53.90
Kênh Trung Văn	50.50	50.50	50.50	50.50	50.50	50.50	50.50
Cầu Am	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
Kênh La Khê	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70	35.70
Kênh Vân Đình	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20
Kênh Duy Tiên	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60
Kênh Yên Xá	42.70	42.70	42.70	42.70	42.70	42.70	42.70
Sông Tô Lịch	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
Kênh Hòa Bình	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78

Vị trí	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>						
	Tuần dự báo						
	19/02	20/02	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02
Công Liên Mạc	20.34	20.31	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30
Cầu Diễn	9.94	10.56	10.75	10.81	10.83	10.84	10.84
Đập Hà Đông	10.70	10.74	10.75	10.75	10.76	10.76	10.76
Cầu Tó	9.81	10.30	10.62	10.70	10.70	10.70	10.70
Cầu Xém	9.23	9.81	10.27	10.56	10.64	10.67	10.69
Đập Đồng Quan	11.93	14.80	14.59	14.12	14.23	14.18	14.13
Cầu Thân	6.09	10.23	10.34	10.72	11.10	11.17	11.16
Đập Nhật Tựu	15.60	15.60	15.61	15.61	15.61	15.61	15.61
Công Lương Cổ	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98
Cầu Phù Vân	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39
Sông Đăm	10.70	10.70	10.70	10.70	10.70	10.70	10.70
Sông Cầu Ngà	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90	12.90
Đập Thanh Liệt	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70
Kênh Xuân La	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90
Kênh Phú Đô	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
Kênh Trung Văn	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10
Cầu Am	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
Kênh La Khê	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Kênh Vân Đình	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
Kênh Duy Tiên	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
Kênh Yên Xá	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
Sông Tô Lịch	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
Kênh Hòa Bình	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24



### III. Các đề xuất, kiến nghị

#### 1. Nhận xét (tuần 08 từ 19/02/2024 đến 25/02/2024)

Trong tuần 08 năm 2024 CLN trong HTCTTL Sông Nhuệ có xu thế giảm ô nhiễm do Tuần 8 nằm trong đợt lấy nước thứ 2 từ 0 giờ 00' ngày 18/2 đến 24 giờ 00' ngày 21/2/2024 (4 ngày). Mực nước sông Hồng tại Liên Mạc lên cao tăng khả năng lấy nước vào hệ thống; các khu vực dưới hạ lưu một số trạm bơm như Thái Bình; Xóm Cát; Hồng Vân, Thụy Phú, DC Quang Lãng cũng dồi dào nguồn nước cấp bổ sung vào hệ thống sông Nhuệ.

#### 2. Dự báo chung

Chất lượng nước trong hệ thống CTTL Sông Nhuệ tuần 8 có xu thế giảm ô nhiễm so với tuần trước (tuần 7).

#### 3. Đề xuất

- Khẩn trương triển khai xây dựng trạm bơm dã chiến Liên Mạc gồm 8 tổ máy. Tiếp tục nghiên cứu triển khai cụm công trình đầu mối Liên Mạc giai đoạn 1 quy mô cấp  $70m^3/s$  cho sông Nhuệ. Những năm từ 2018-2023 cho thấy việc mở cống Liên Mạc 1, 2 hệ thống lấy được rất ít nước vào; thường xuyên xuất hiện tình trạng nước sông Nhuệ chảy ngược ra sông Hồng do vậy đề xuất: Căn cứ vào chênh lệch giữa mực nước ngoài sông Hồng và trong hệ thống sông Nhuệ để vận hành đóng mở cống Liên Mạc hợp lý.

- Trong tuần 08 từ 19/02/2024 đến 25/02/2024 hầu hết các diện tích cây lúa trong hệ thống sông Nhuệ đã cấy xong (chỉ còn 1 phần nhỏ diện tích lúa dài ngày đang cấy nốt); hệ thống tiếp tục lấy nước để tưới dưỡng cho các diện tích lúa đã cấy. Tuần 8 trùng với đợt xả nước thứ 2 của Bộ NN & PTNT; theo dự báo mực nước sông Hồng tại Hà Nội trong các ngày 20-21-22/02 có thể lên gần 2m vì vậy đề nghị mở cống Liên Mạc để lấy nước vào hệ thống. Đối với khu vực dưới hạ lưu đề xuất tiếp tục vận hành các trạm bơm Hồng Vân, Thụy Phú, DC Quang Lãng lấy nước sông Hồng; trạm bơm Xóm Cát, Thái Bình lấy nước sông Đáy để cấp bổ sung cho các khu vực Thường Tín; Phú Xuyên; Ứng Hòa chủ động nước tưới dưỡng cho lúa.

- Dưới hạ lưu mở cống Tác Giang để tận dụng lấy nước hoặc tiêu nước cho sông Châu; tận dụng triều mở đập Nhật Tựu để lấy nước ngược vào dòng chính sông Nhuệ hoặc tiêu nước ra sông Đáy từ thượng lưu về.

#### Nơi nhận:

- Cục Thủy lợi;
- Cty TNHH MTV ĐTPT Thủy lợi Sông Nhuệ;
- Chi cục TL&PCTT Hà Nội;
- Chi cục thủy lợi tỉnh Hà Nam;
- Lưu Phòng TN&TV QL CLN,MT.

#### VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

*Đào Ngọc Tuấn*