

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA
TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

**BẢN TIN CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT
NĂM 2026
PHẠM VI: TỈNH BẮC NINH**

**TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC
GIÁM ĐỐC**



Lê Thị Mai Vân

NĂM 2026

MỤC LỤC

I. THÔNG TIN CHUNG	3
1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo	3
1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo	3
1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất	3
1.2.2. Mức nước dưới đất	3
1.2.3. Chất lượng nước dưới đất	6
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC	7
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất	7
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)	7
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)	8
2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3})	9
2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất	10
2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất	10
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ	10

I. THÔNG TIN CHUNG

1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo

Bản tin cảnh báo, dự báo nguồn nước dưới đất năm trong tỉnh Bắc Ninh được biên soạn hàng năm để cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ các mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định pháp luật.

Tỉnh Bắc Ninh là một tỉnh thuộc lưu vực sông Hồng - Thái Bình có diện tích tự nhiên là 4718,6 km². Mùa mưa diễn ra từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Nội dung chính của bản tin năm bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất trung bình năm, chất lượng nước năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất năm tiếp theo tại các tầng chứa nước, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình năm, chất lượng nước trong phạm vi 8 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo

1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất tỉnh Bắc Ninh phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) và chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t₂₋₃). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước qh là 234.569 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 676.381 m³/ngày. Đối với tầng chứa nước t₂₋₃, tổng tài nguyên nước dự báo theo từng tầng chưa được đánh giá.

1.2.2. Mực nước dưới đất

1.2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh₂)

Theo kết quả quan trắc tại phường Thuận Thành (Q.115), mực nước trung bình năm 2025 hạ -0,52m so với năm 2024.

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp qh₂ (m)

Năm 2025	phường Thuận Thành (Q.115)
Tháng 1	-2,67
Tháng 2	-2,60
Tháng 3	-2,57
Tháng 4	-2,67
Tháng 5	-2,24
Tháng 6	-1,80
Tháng 7	-1,19
Tháng 8	-0,82
Tháng 9	-0,82
Tháng 10	-0,83

Năm 2025	phường Thuận Thành (Q.115)
Tháng 11	-1,02
Tháng 12	-1,63

1.2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp₂)

Theo kết quả quan trắc tại xã Yên Phong (Q.37), mực nước trung bình năm 2025 dâng 0,2m so với năm 2024.

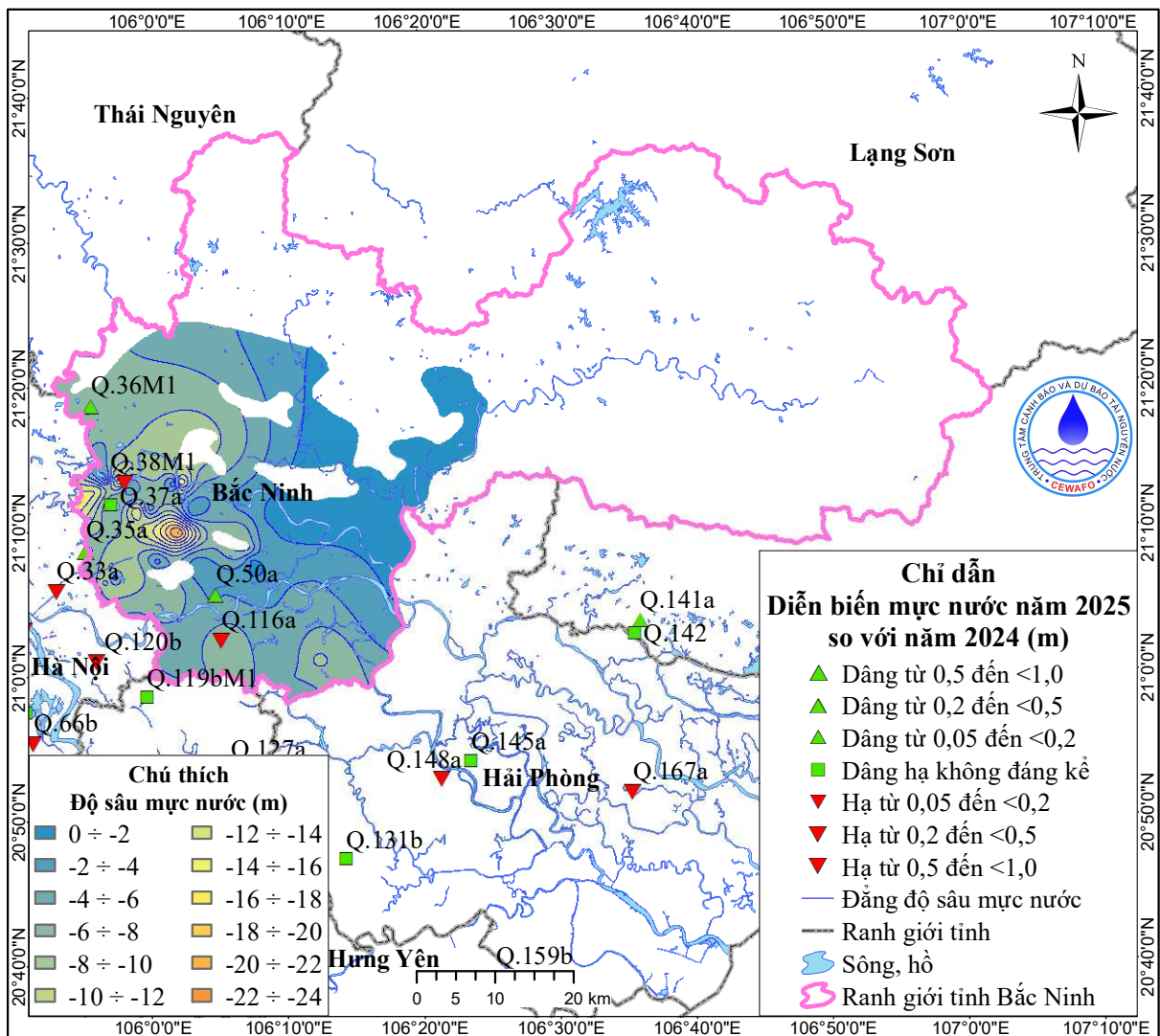
Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp qp₂ (m)

Năm 2025	xã Yên Phong (Q.37)
Tháng 1	-4,22
Tháng 2	-4,36
Tháng 3	-4,45
Tháng 4	-4,47
Tháng 5	-4,43
Tháng 6	-4,18
Tháng 7	-3,66
Tháng 8	-3,31
Tháng 9	-3,26
Tháng 10	-3,01
Tháng 11	-3,02
Tháng 12	-3,54

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 có xu thế không rõ ràng so với năm 2024. Giá trị dâng cao nhất là 0,39m tại xã Tân Chi (Q.50a) và giá trị hạ thấp nhất là 0,39m tại xã Yên Phong (Q.38M1).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -3,68m tại xã Tân Chi (Q.50a) và trung bình năm sâu nhất là -7,86m tại xã Yên Phong (Q.38M1).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước lớp qp_1

Bảng 3. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp qp_1 (m)

Năm 2025	xã Văn Môn (Q.36M1)	xã Yên Phong (Q.37a)	xã Yên Phong (Q.38M1)	xã Tân Chi (Q.50a)	phường Thuận Thành (Q.116a)
Tháng 1	-7,54	-5,66	-6,86	-4,13	-8,55
Tháng 2	-7,41	-5,81	-6,77	-3,93	-7,99
Tháng 3	-7,53	-5,84	-6,73	-4,08	-8,34
Tháng 4	-7,65	-5,95	-6,66	-4,30	-8,40
Tháng 5	-7,62	-5,79	-6,03	-4,22	-8,22
Tháng 6	-7,59	-5,73	-4,14	-3,92	-8,28
Tháng 7	-7,45	-5,41	-4,26	-3,20	-7,87
Tháng 8	-7,48	-5,24	-3,94	-3,29	-7,74
Tháng 9	-7,27	-5,04	-4,89	-3,36	-7,34
Tháng 10	-6,88	-4,88	-5,46	-3,07	-6,81
Tháng 11	-6,70	-4,89	-5,99	-2,98	-6,95
Tháng 12	-6,86	-5,08	-6,41	-3,40	-7,21

1.2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3})

Theo kết quả quan trắc tại phường Thuận Thành (Q.116b), mực nước trung bình năm 2025 dâng 0,26m so với năm 2024.

Bảng 4. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp t_{2-3} (m)

Năm 2025	phường Thuận Thành (Q.116b)
Tháng 1	-8,30
Tháng 2	-7,79
Tháng 3	-8,11
Tháng 4	-8,23
Tháng 5	-8,09
Tháng 6	-8,10
Tháng 7	-7,68
Tháng 8	-7,55
Tháng 9	-7,17
Tháng 10	-6,67
Tháng 11	-6,77
Tháng 12	-7,05

1.2.3. Chất lượng nước dưới đất

1.2.3.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh_2)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình Q.115 (phường Thuận Thành) cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Theo QCVN09:2023/BTNMT có thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH) là Mangan.

1.2.3.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp_2)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình Q.37 (xã Yên Phong) cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Theo QCVN09:2023/BTNMT có thông số Amoni vượt quá GTGH.

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại các công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các công trình có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Mangan (4/4 công trình) vượt GTGH,

vượt lớn nhất tại công trình Q.38M1 (xã Yên Phong); các công trình vượt phân bố như sau: xã Văn Môn (Q.36M1), xã Yên Phong (Q.37a), xã Tân Chi (Q.50a), phường Thuận Thành (Q.116a).

- Thông số Amoni (NH_4^+): Theo kết quả phân tích có 1/4 công trình vượt GTGH tại công trình Q.38M1 (xã Yên Phong).

Bảng 5. Tổng hợp kết quả phân tích CLN lớp qp₁

Chỉ tiêu	TDS		Mn		As		Pb		NH ₄	
GTGH	1500 (mg/l)		0,5 (mg/l)		0,05 (mg/l)		0,01 (mg/l)		1 (mg/l)	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
Q.116a	108	112	0,28	0,62	0,006	0,008	0,001	0,001	-	-
Q.36M1	331	324	0,55	1,10	0,004	0,004	0,003	0,003	0,36	0,40
Q.37a	295	152	-	-	-	-	-	-	0,05	0,04
Q.38M1	245	216	0,68	1,20	0,003	0,004	0,001	0,001	5,30	4,50
Q.50a	719	108	0,80	0,11	0,002	0,002	0,001	0,001	0,44	0,34

Ghi chú: Ký hiệu "-" là không lấy mẫu nước.

1.2.3.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t₂₋₃)

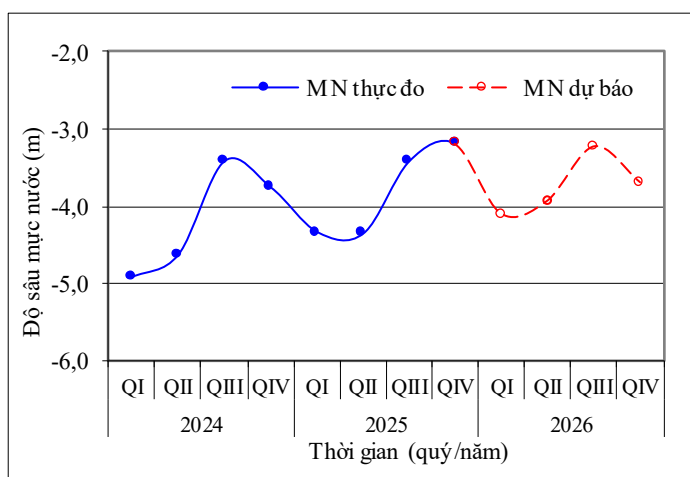
Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình Q.116b (phường Thuận Thành) cho thấy nước thuộc loại nước mặn.

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)

Mực nước trung bình các quý năm 2026 nhìn chung có xu thế dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,2 – 0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại công trình Q.115 như sau.

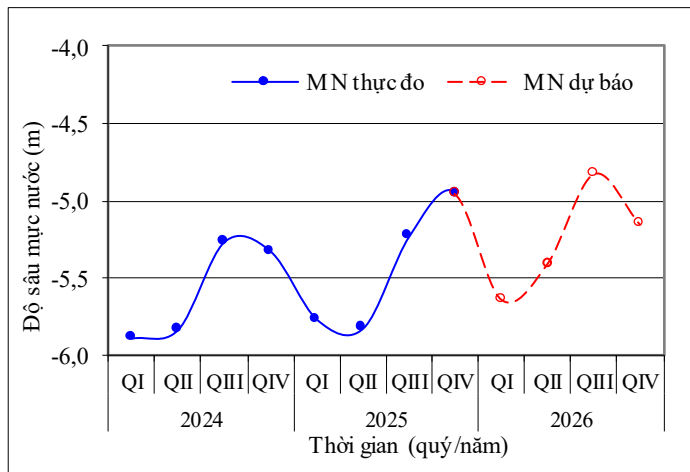


Hình 2. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh₂

2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

2.1.2.1. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp₂)

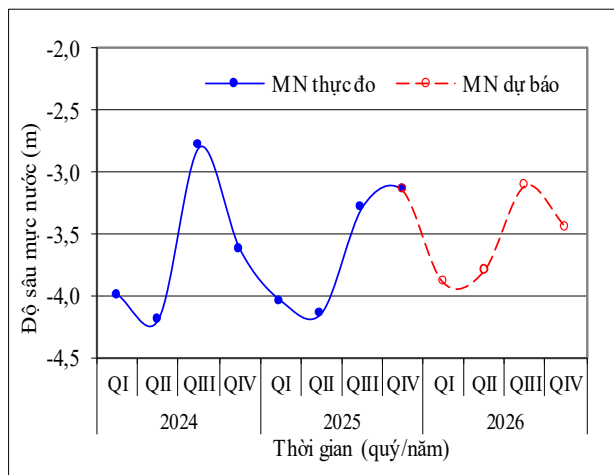
Mực nước trung bình các quý năm 2026 nhìn chung có xu thế dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,2 – 0,4m. Chi tiết diễn biến mực nước tại công trình Q.37 như sau.



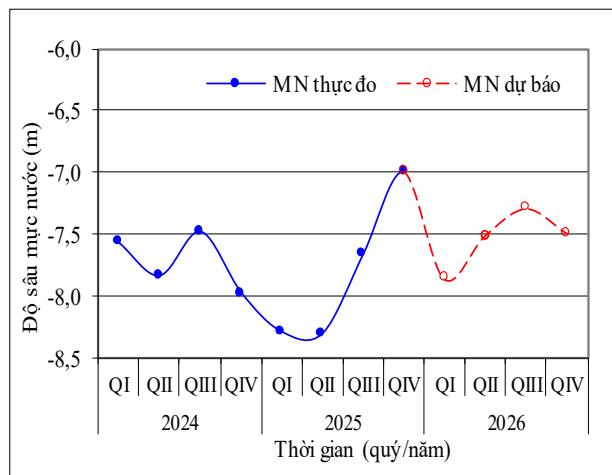
Hình 3. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp₂

2.1.2.2. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

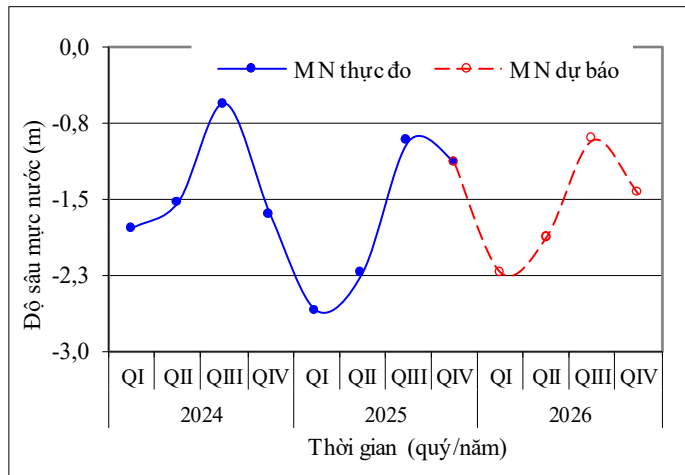
Mực nước trung bình các quý năm 2026 nhìn chung có xu thế dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,2 – 0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



a. xã Yên Phong (Q.37a)



b. Xã Tân Chi (Q.50a)

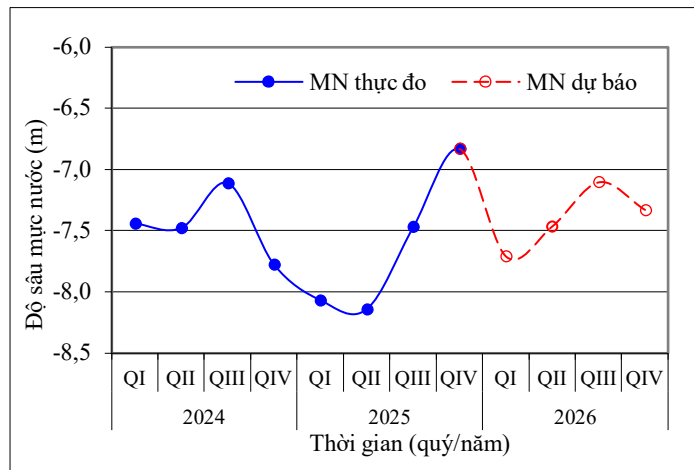


c. phường Thuận Thành (Q.116a)

Hình 4. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp₁

2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t₂₋₃)

Mực nước trung bình các quý năm 2026 nhìn chung có xu thế dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,2 – 0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



Hình 5. Dự báo độ sâu mực nước lớp t₂₋₃

Bảng 6. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)			Thời gian xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)						
I.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene trên (qh ₂)						
1	Q.115	phường Thuận Thành	-0,92	-2,24	-1,63	Quý I/2026
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp)						
II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp ₂)						
1	Q.37	xã Yên Phong	-3,22	-4,10	-3,74	Quý I/2026
II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁)						

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước (m)			Thời gian xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
1	Q.36M1	xã Văn Môn	-6,81	-7,36	-7,07	Quý I/2026
2	Q.37a	xã Yên Phong	-4,82	-5,64	-5,26	Quý I/2026
3	Q.38M1	xã Yên Phong	-5,22	-6,98	-6,26	Quý I/2026
4	Q.50a	xã Tân Chi	-3,12	-3,89	-3,56	Quý I/2026
5	Q.116a	phường Thuận Thành	-7,29	-7,85	-7,53	Quý I/2026
III. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t₂₋₃)						
5	Q.116b	phường Thuận Thành	-7,10	-7,71	-7,40	Quý I/2026

2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất

Dự báo mực nước dưới đất năm 2026 so với mực nước quan trắc 2025 có xu thế dâng tại lớp chứa nước qh₂, qp₂, qp₁ và tầng chứa nước t₂₋₃.

2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo Khoản 2, Điều 24 của Nghị định 131/2025/NĐ-CP về giới hạn mực nước khai thác, trong tỉnh Bắc Ninh thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Hiện tại, trên phạm vi tỉnh Bắc Ninh chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, tuy nhiên để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trong tỉnh và các bản tin dự báo tiếp theo để phục vụ quản lý, khai thác hiệu quả nguồn nước dưới đất.

Đa số các thông số chất lượng nước trong tỉnh nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có các thông số vượt GTGH, tập trung ở các tầng chứa nước Holocen (qh), Pleistocen (qp). Các thông số vượt chủ yếu bao gồm Mangan và Amoni. Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- + Tầng qh: Mangan vượt tại phường Thuận Thành (Q.115).
- + Tầng qp: Amoni vượt tại các công trình ở xã Yên Phong (Q.38M1) và Mangan vượt cao nhất tại xã Yên Phong (Q.38M1)

Đề nghị các cơ quan chức năng ở trung ương và địa phương:

- Rà soát, cập nhật thông tin chất lượng nước tại các khu vực trên;
- Kịp thời ban hành cảnh báo và hướng dẫn người dân sử dụng nước an toàn.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về:

Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: số 10, ngõ 42 Trần Cung, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội.

Email: ttqhdttnnqg_bktth@mae.gov.vn

Bản tin được đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

PHỤ LỤC
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(QCVN 09:2023/BTNMT)

	TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
Thông số cơ bản	1	pH	-	5,8 - 8,5
	2	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	3
	3	Nitrate (NO_3^- tính theo Nitơ)	mg/l	15
	4	Amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ)	mg/l	1
	5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1500
	6	Độ cứng (tính theo CaCO_3)	mg/l	500
	7	Arsenic (As)	mg/l	0,05
	8	Chloride (Cl^-)	mg/l	250
Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người	9	Nitrite (NO_2^- tính theo Nitơ)	mg/l	1
	10	Fluoride (F^-)	mg/l	1
	11	Sulfate (SO_4^{2-})	mg/l	400
	12	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
	13	Cyanide (CN^-)	mg/l	0,01
	14	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
	15	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,01
	16	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
	17	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	1
	18	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	3
	19	Nickel (Ni)	mg/l	0,02
	20	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
	21	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	5
	22	Seleni (Se)	mg/l	0,01
	23	Aldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6$)	mg/l	0,0001
	24	Lindane ($\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$)	mg/l	0,00002
	25	Dieldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6\text{O}$)	mg/l	0,0001
	26	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) ($\text{C}_{14}\text{H}_9\text{Cl}_5$)	mg/l	0,001
	27	Heptachlor & Heptachlorepoxyde ($\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7$ & $\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7\text{O}$)	mg/l	0,001
	28	Diazinon ($\text{C}_{12}\text{H}_{21}\text{N}_2\text{O}_3\text{PS}$)	mg/l	0,02
	29	Parathion ($\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{NO}_5\text{PS}$)	mg/l	0,06
	30	Phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$)	mg/l	0,001
	31	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
	32	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
	33	E. Coli	MPN hoặc CFU/100ml	Không phát hiện