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
THÁNG 10 NĂM 2026
PHẠM VI: TỈNH BẮC NINH

TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

PHÓ GIÁM ĐỐC

Đặng Trần Trung

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. Mực nước dưới đất.....3

1.2.3. Chất lượng nước dưới đất.....5

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC.....6

2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất.....6

2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh).....6

2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp).....6

2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3}).....7

2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất.....8

2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất.....8

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....9

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 tháng trong thành phố Bắc Ninh được biên soạn hàng tháng 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 của pháp luật.

Thành phố Bắc Ninh là một tỉnh thuộc lưu vực sông Hồng - Thái Bình có diện tích tự nhiên là 4718,6 km^2. 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 tháng bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất trung bình tháng 9 năm 2026, chất lượng nước mùa khô năm 2026 và dự báo mực nước dưới đất tháng tiếp theo tại các tầng chứa nước, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, 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 thành phố 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 tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3}). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước qh là 234.569 m^3/ngày, tầng chứa nước qp là 676.381 m^3/ngày. Đối với tầng chứa nước t_{2-3}, tổng tài nguyên nước dự báo 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 (qh_2)

Theo kết quả quan trắc tại phường Thuận Thành (Q.115), mực nước trung bình tháng 9 dâng 0,2 m so với tháng 8.

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

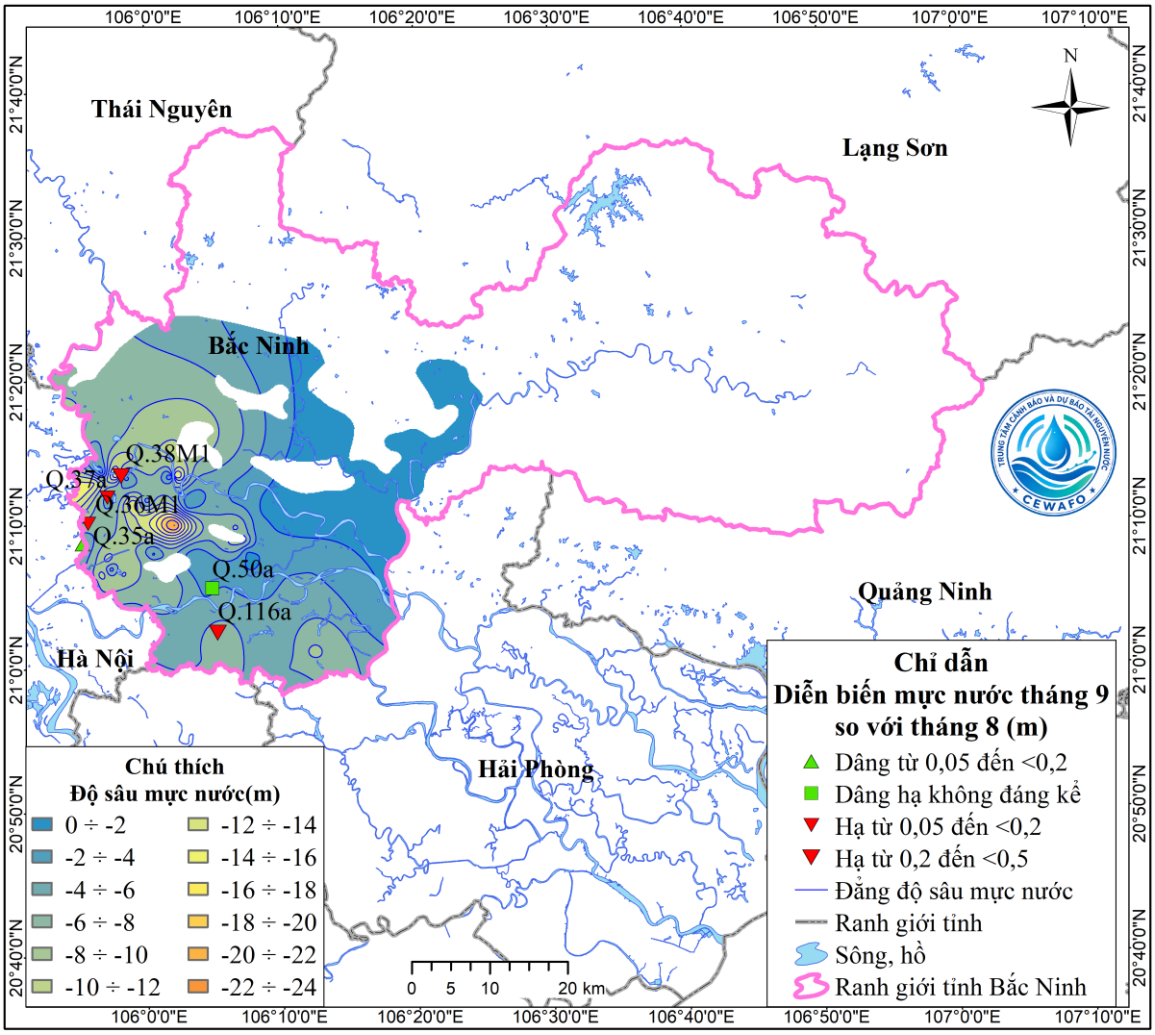
a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp_2)

Theo kết quả quan trắc tại xã Yên Phong (Q.37), mực nước trung bình tháng 9 dâng 0,63 m so với tháng 8.

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 9 so với tháng 8 có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 0,42 m tại xã Yên Phong (Q.37a) và giá trị hạ thấp nhất là 1,24 m tại xã Yên Phong (Q.38M1).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -3,23 m tại xã Tân Chi (Q.50a) và sâu nhất là -7,24 m tại xã Văn Môn (Q.36M1).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 9 lớp qp_1

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 tháng 9 dâng 0,39 m so với tháng 8.

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước tháng

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh_2)					
1	Q.115	phường Thuận Thành	0,43	-0,70	-0,29
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)					
II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp_2)					
1	Q.37	xã Yên Phong	-2,27	-3,38	-2,96
II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)					

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
1	Q.36M1	xã Văn Môn	-6,93	-7,55	-7,24
2	Q.37a	xã Yên Phong	-4,83	-5,23	-5,05
3	Q.38M1	xã Yên Phong	-4,08	-6,00	-5,44
4	Q.50a	xã Tân Chi	-2,98	-3,47	-3,23
5	Q.116a	phường Thuận Thành	-6,65	-7,14	-6,96
III. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3})					
1	Q.116b	phường Thuận Thành	-6,31	-6,69	-6,52

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 mùa khô năm 2026 tại công trình Q.115 (phường Thuận Thành) theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy các thông số Mangan, Độ cứng, Sắt vượt quá giá trị giới hạn (GTGH).

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 mùa khô năm 2026 tại công trình Q.37 (xã Yên Phong) theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy một số thông số vượt quá GTGH bao gồm: Mangan và Sắt.

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy một số thông số vượt quá GTGH, cụ thể như sau: Tổng Coliform có 1/5 công trình vượt GTGH tại công trình Q.36M1 (xã Văn Môn); Amoni (NH_4^+) có 1/5 công trình vượt GTGH tại công trình Q.36M1 (xã Văn Môn); Chloride có 1/5 công trình vượt GTGH tại công trình Q.38M1 (xã Yên Phong); Mangan có 2/5 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.38M1 (xã Yên Phong); Sắt có 2/5 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.37a (xã Yên Phong).

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

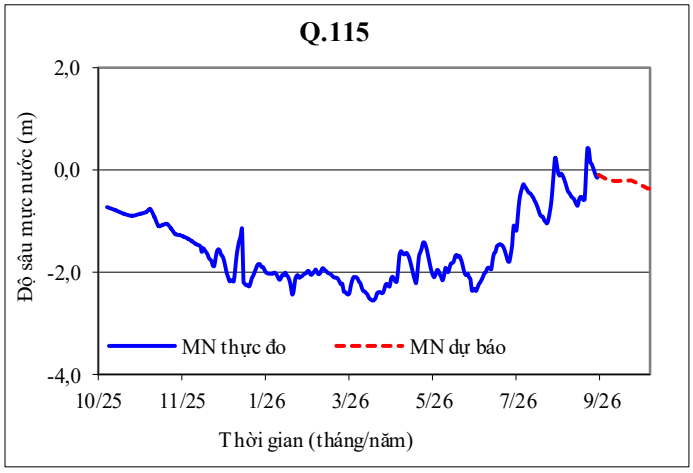
Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại công trình Q.116b (phường Thuận Thành) cho thấy một số thông số vượt GTGH bao gồm: Tổng chất rắn hòa tan (TDS), độ cứng, Arsenic và Chloride.

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)

Trong tháng 10 dự báo mực nước có xu thế dâng hạ không đáng kể. Chi tiết diễn biến mực nước như sau.

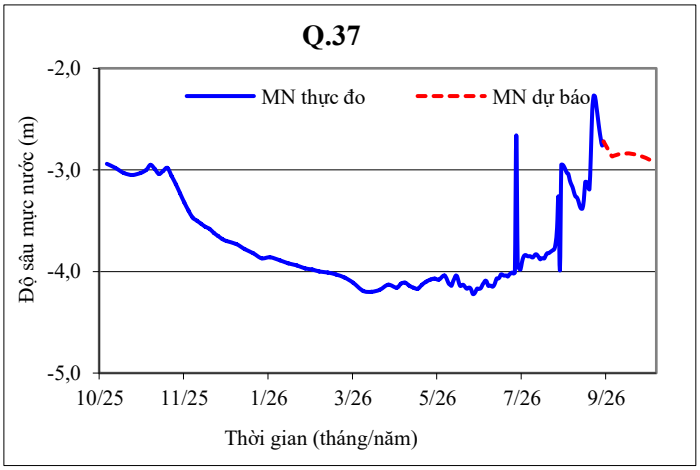


Hình 2. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh_2

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 (qp_2)

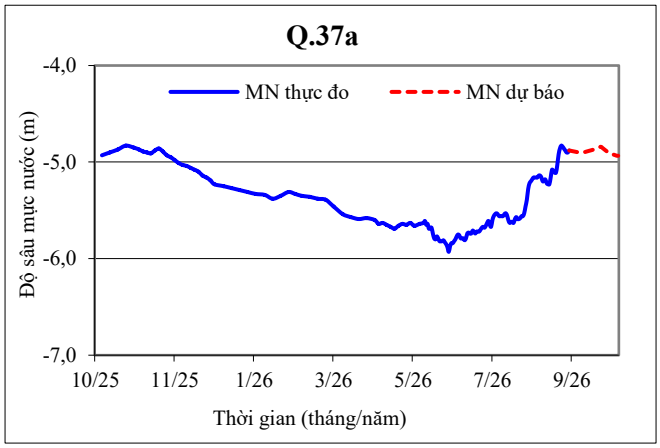
Trong tháng 10 dự báo mực nước có xu thế dâng, dao động mực nước từ 0,10 đến 0,20m. Chi tiết diễn biến mực nước như sau.



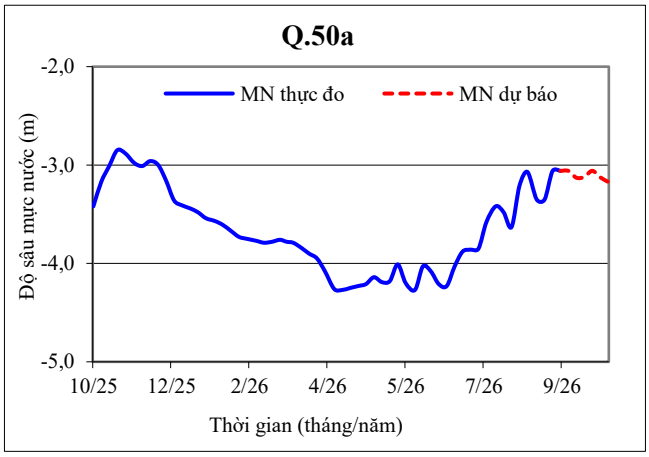
Hình 3. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp_2

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

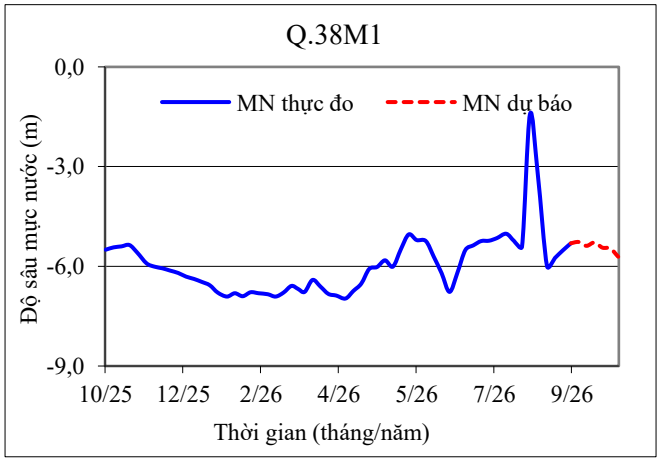
Trong tháng 10 dự báo mực nước có xu thế dâng, dao động mực nước từ 0,12 đến 0,43m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



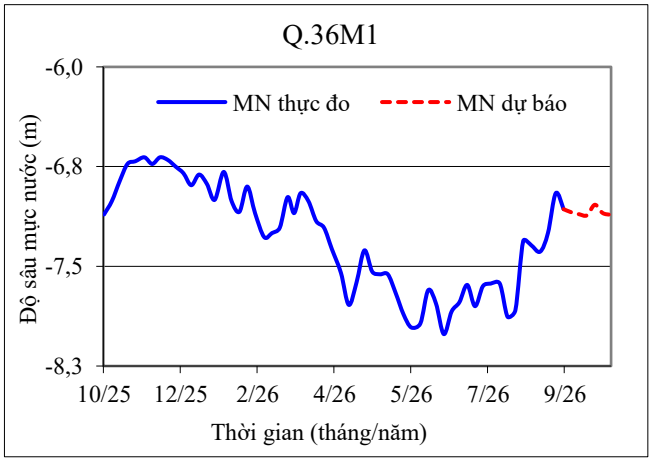
a. xã Yên Phong (Q.37a)



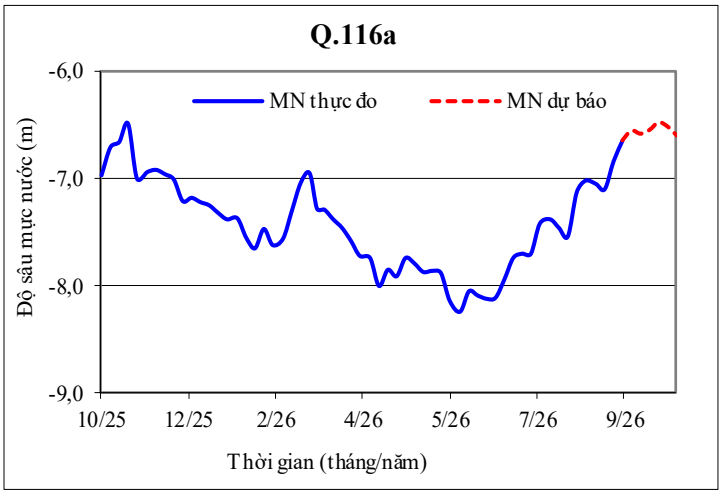
b. xã Tân Chi (Q.50a)



c. xã Yên Phong (Q.38M1)



d. xã Văn Môn (Q.36M1)

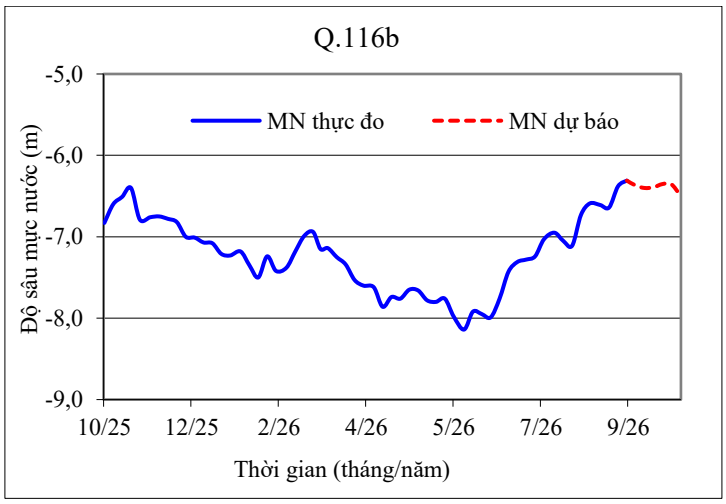


e. phường Thuận Thành (Q.116a)

Hình 4. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp_1

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

Trong tháng 10 dự báo mực nước có xu thế dâng, dao động mực nước từ 0,12 đến 0,22m. Chi tiết diễn biến mực nước như sau.



Hình 5. Dự báo độ sâu mực nước tầng t_{2-3}

Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo tháng 10 năm 2026

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh_2)						
1	Q.115	phường Thuận Thành	-0,20	-0,36	-0,25	30/10/2026
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)						
II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp_2)						
1	Q.37	xã Yên Phong	-2,84	-2,92	-2,86	30/10/2026
II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)						
1	Q.36M1	xã Văn Môn	-7,04	-7,12	-7,09	12/10/2026
2	Q.37a	xã Yên Phong	-4,84	-4,93	-4,89	30/10/2026
3	Q.38M1	xã Yên Phong	-5,28	-5,71	-5,46	30/10/2026
4	Q.50a	xã Tân Chi	-3,06	-3,17	-3,11	30/10/2026
5	Q.116a	phường Thuận Thành	-6,47	-6,60	-6,53	30/10/2026
III. Tầng chứa nước khe nứt trong các trầm tích lục nguyên Trias giữa - trên (t_{2-3})						
1	Q.116b	phường Thuận Thành	-6,35	-6,49	-6,40	30/10/2026

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

Dự báo mực nước dưới đất tháng 10 so với mực nước quan trắc tháng 9 có xu thế dâng hạ không đáng kể tại lớp chứa nước qh_2, xu thế dâng tại lớp chứa nước qp_2, qp_1 và tầng chứa nước t_{2-3}.

2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo Khoản 18 Điều 1 Nghị định 23/2026/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong thành phố 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 thành phố 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), Trias giữa - trên (t_{2-3}). Các thông số vượt chủ yếu bao gồm Mangan, Chloride, Sắt và Amoni, Tổng Coliform, TDS, độ cứng, Arsenic. Một số khu vực đáng chú ý gồm:

+ Tầng qh: Độ cứng, Sắt và Mangan vượt tại phường Thuận Thành (Q.115).

+ Tầng qp: Tổng Coliform, Amoni vượt GTGH tại xã Văn Môn (Q.36M1); Chloride và Mangan vượt lớn nhất tại công trình xã Yên Phong (Q.38M1); Sắt vượt lớn nhất tại công trình xã Yên Phong (Q.37a).

+ Tầng t_{2-3}: Tổng chất rắn hòa tan (TDS), độ cứng, Arsenic và Chloride vượt tại phường Thuận Thành (Q.116b).

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 phát hành vào ngày 02 tháng 10 năm 2026 và đăng tải trên các trang thông tin điện tử: 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	Chỉ số Permanganat	mg/l	4
	6	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1500
	7	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$)	mg/l	500
	8	Arsenic (As)	mg/l	0,05
	9	Chloride (Cl^-)	mg/l	250
Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người	10	Nitrite (NO_2^- tính theo Nitơ)	mg/l	1
	11	Fluoride (F^-)	mg/l	1
	12	Sulfate (SO_4^{2-})	mg/l	400
	13	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
	14	Cyanide (CN^-)	mg/l	0,01
	15	Thuỷ ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
	16	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,01
	17	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
	18	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	1
	19	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	3
	20	Nickel (Ni)	mg/l	0,02
	21	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
	22	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	5
	23	Seleni (Se)	mg/l	0,01
	24	Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)	mg/l	0,0001
	25	Lindane ($C_6H_6Cl_6$)	mg/l	0,00002
	26	Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)	mg/l	0,0001
	27	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) ($C_{14}H_9Cl_5$)	mg/l	0,001
	28	Heptachlor & Heptachlorepoxide ($C_{10}H_5Cl_7$ & $C_{10}H_5Cl_7O$)	mg/l	0,001
	29	Diazinon ($C_{12}H_{21}N_2O_3PS$)	mg/l	0,02
	30	Parathion ($C_{10}H_{14}NO_5PS$)	mg/l	0,06
	31	Phenol (C_6H_5OH)	mg/l	0,001
	32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
	33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
	34	E. Coli	MPN hoặc CFU/100ml	Không phát hiện